

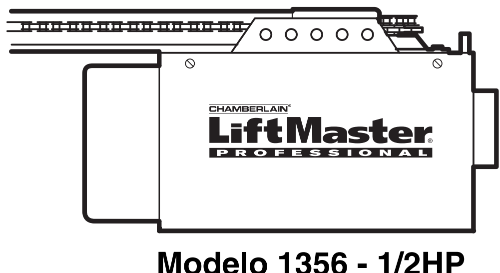

The Chamberlain Group, Inc.
845 Larch Avenue
Elmhurst, Illinois 60126-1196
www.liftmaster.com



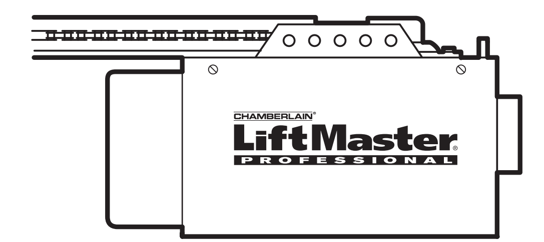
# SECURITY+®
# ABRE-PUERTAS DE GARAJE

## Modelo 1300 Serie

*Sólo para uso residencial*




**Modelo 1356 - 1/2HP**
**Modelo 1346 - 1/3HP**




**Modelo 1355 - 1/2HP**
**Modelo 1345 - 1/3HP**

# *MANUAL DEL PROPIETARIO*

- **¡Lea atentamente el contenido de este manual y las instrucciones de seguridad en él incluidas!**
- **Al terminar la instalación, deje el manual a mano cerca de la puerta del garaje.**
- **La puerta NO SE CERRARÁ si el Protector System® no está conectado y debidamente alineado.**
- **Como medida de seguridad, es conveniente efectuar inspecciones periódicas del mecanismo de apertura.**
- **La etiqueta con el número de modelo se encuentra en el panel frontal del abre-puertas.**

## CONTENIDO



## INTRODUCCIÓN

### *Revisión de los símbolos y términos de seguridad*

Este abre-puertas de garaje ha sido diseñado para un funcionamiento seguro, siempre y cuando se instale, se pruebe, se opere y se le dé mantenimiento como se indica a lo largo de este manual, cumpliendo al pie de la letra con todas las advertencias e instrucciones generales aquí contenidas.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Mecánica**

**⚠ ADVERTENCIA**

**Electricidad**

Estas advertencias y/o símbolos de seguridad que aparecen a lo largo de este manual le alertarán de la existencia de ***riesgo de una lesión seria o de muerte*** si no se siguen las instrucciones correspondientes. El peligro puede ser eléctrico (electrocución) o mecánico. Lea las instrucciones con mucho cuidado.

**PRECAUCIÓN**

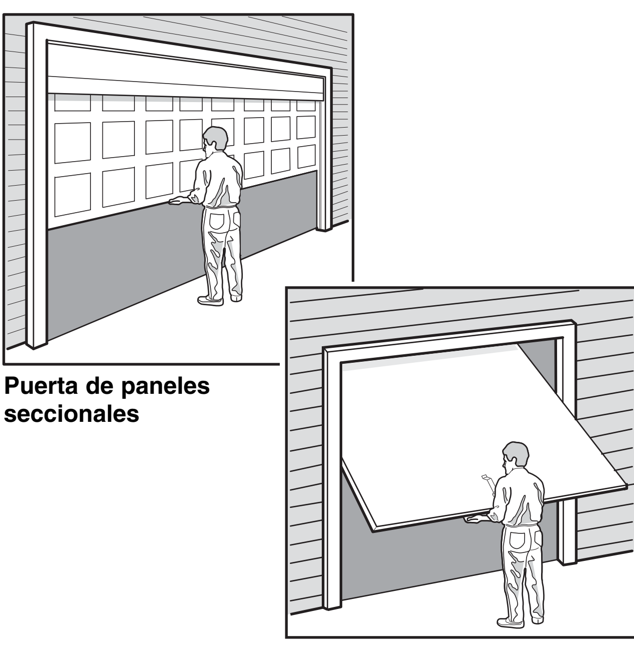
Cuando vea esta palabra y/o símbolo de seguridad a lo largo de este manual le alertará de que existe el riesgo de dañar la puerta del garaje y/o el abre-puertas si no se siguen las instrucciones correspondientes. Lea las instrucciones con mucho cuidado.

### *Preparación de la puerta del garaje*

Antes de comenzar:

- Desactive las trabas y seguros.
- Quite toda cuerda conectada a la puerta del garaje.
- **Lleve a cabo la siguiente prueba** para verificar que la puerta del garaje está balanceada y no tenga obstrucciones de movimiento:
  1. Levante la puerta hasta la mitad de su recorrido como se muestra. Suelte la puerta. Si está bien balanceada, deberá mantenerse en esa posición con sólo el soporte de los resortes.
  2. Suba y baje la puerta; observe si se atora con algo o si se atasca.

Si la puerta se atora, se atasca o está desbalanceada, llame a un técnico profesional para que la repare.



**Puerta de paneles seccionales**

**Puertas de una sola pieza**

## ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar la posibilidad de LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE:

- Si la puerta se atora, se atasca o está desbalanceada, SIEMPRE llame a un técnico profesional para que la repare. Es posible que una puerta de garaje que no esté bien balanceada no retroceda cuando se requiera.
- NUNCA trate de aflojar, mover, ni ajustar la puerta del garaje, los resortes, los cables, las poleas, las ménsulas ni los pernos, pues todas estas piezas están bajo una tensión EXTREMA.
- Para evitar interferencias, desactive TODAS las trabas y quite TODAS las cuerdas conectadas a la puerta del garaje, ANTES de instalar y poner en uso el abre-puertas.

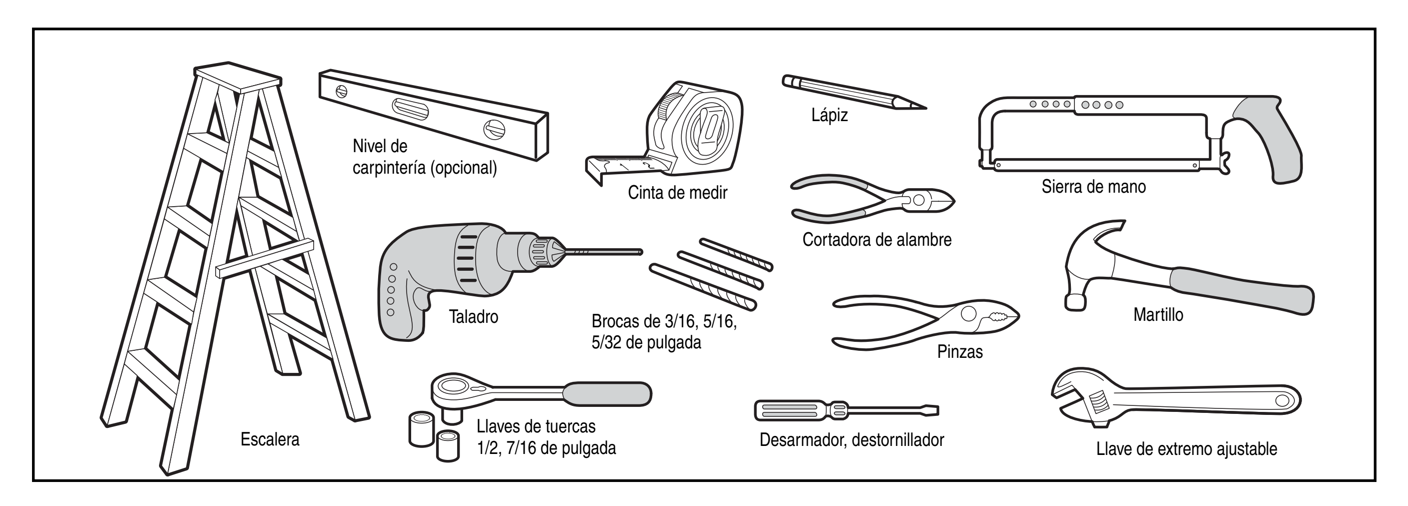
## PRECAUCIÓN

Para evitar daños a la puerta y al abre-puertas:

- SIEMPRE desactive las trabas y seguros ANTES de instalar y usar el abre-puertas.
- SOLAMENTE opere el abre-puertas de garaje con corriente de 120V 60 hz con object de evitar su mal funcionamiento y que el abre-puertas se dañe.

### *Herramientas necesarias*

Durante el montaje, instalación y ajuste del abre-puertas, las instrucciones indicarán usar las herramientas que aparecen en la siguiente illustración.



## *Planificación*

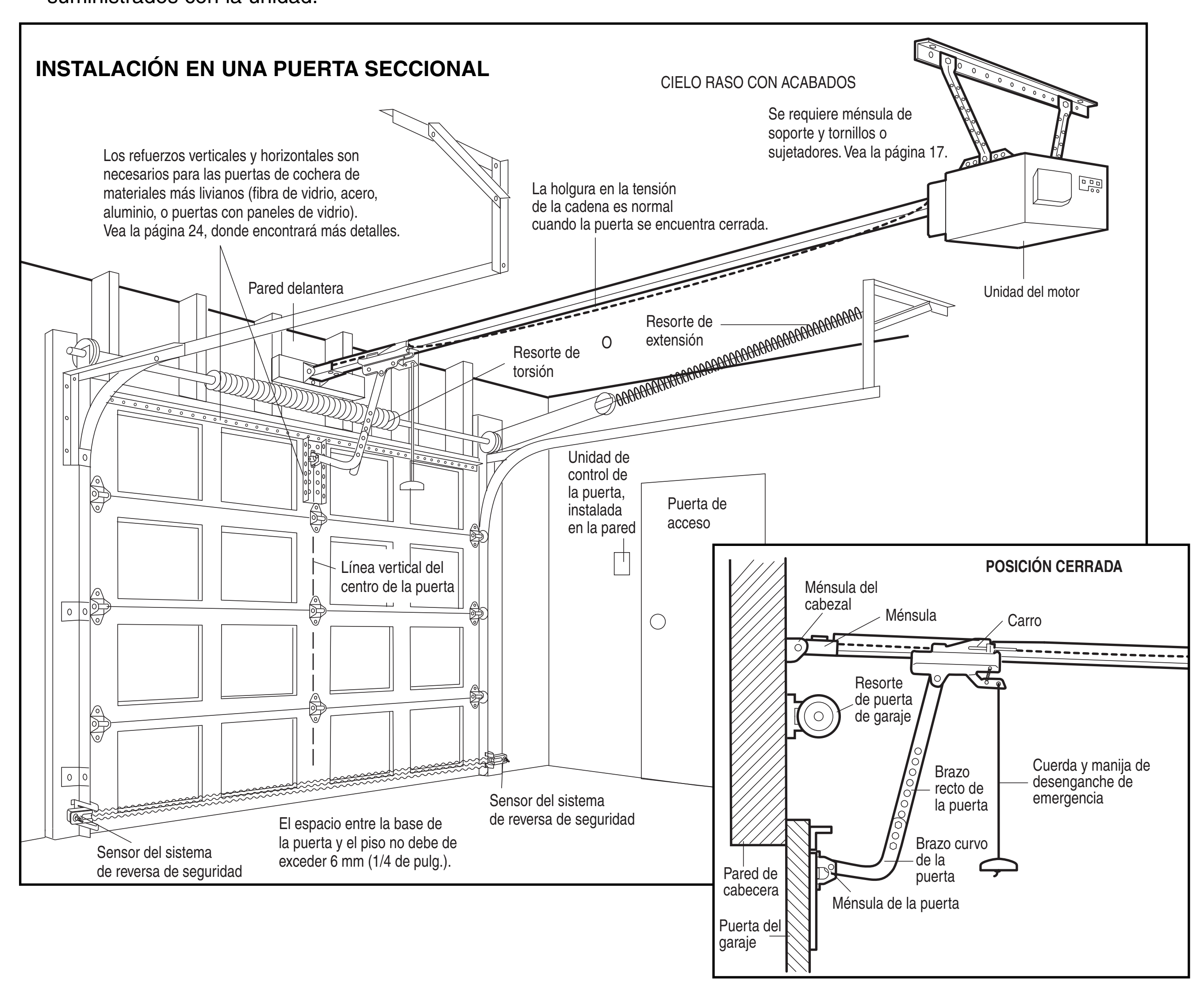
Identifique la altura y el tipo de puerta de garaje que tiene. Revise el área de su garaje y observe si alguna de las siguientes instalaciones corresponden a la suya. Podría ser necesario usar otros materiales. Por eso, sería conveniente tener esta hoja y las ilustraciones correspondientes a la mano cuando inicie la instalación del abre-puertas.

Dependiendo de sus necesidades individuales, es posible que en algunos casos se necesiten materiales o herramientas que no se suministran con este producto.

- Paso 1 de instalación - Observe la pared o el techo sobre la puerta del garaje. La ménsula del cabezal debe estar firmemente sujeta a los soportes estructurales.
- Paso 5 de instalación - ¿Tiene techo terminado en el garaje? Si así fuera, podría ser necesario usar una ménsula adicional de soporte y accesorios adicionales de fijación.
- Paso 10 de instalación - Según el tipo de construcción del garaje, podría ser necesario montar prolongaciones de ménsula o suplementos de madera para instalar los sensores.
- Paso 10 de instalación - Para la instalación alternativa del sensor de reversa de marcha de seguridad en el piso, será necesario usar accesorios de fijación no suministrados con la unidad.
- ¿Hay otra puerta de acceso además de la puerta del garaje? Si no es así, será necesario contar con el Desenganchador externo rápido, Modelo 1702LM. Vea la página de Accesorios.
- Observe el borde de la puerta cuando se cierra contra el piso. El espacio entre la base de la puerta y el piso no debe exceder 6 mm (1/4 de pulg.). De no ser así, el sistema de reversa de seguridad no va a funcionar debidamente. Véase el Paso 3 de Ajuste. En tal caso, deberá corregirse la puerta o el piso.

### INSTALACIÓN CON UNA PUERTA SECCIONAL

- ¿La puerta tiene paneles de acero, aluminio, fibra de vidrio o ventanillas de vidrio integradas? Si así fuera, será necesario colocar refuerzos horizontales y verticales (Paso 11 de instalación).
- El abre-puertas se debe instalar sobre el centro de la puerta. Si hubiera un resorte de torsión o una placa central de soporte que interfiera con la ménsula de cabecera, entonces la misma podría instalarse dentro de una longitud de 1.22 m (4 pies) a la izquierda o a la derecha del centro de la puerta. Vea Instalación, Pasos 1 y 11.
- Si la puerta tuviera más de 2.13 m (7 pies) de altura, véase el uso de juegos de riel de prolongación en la página de Accesorios.



## *Planificación (continuación)*

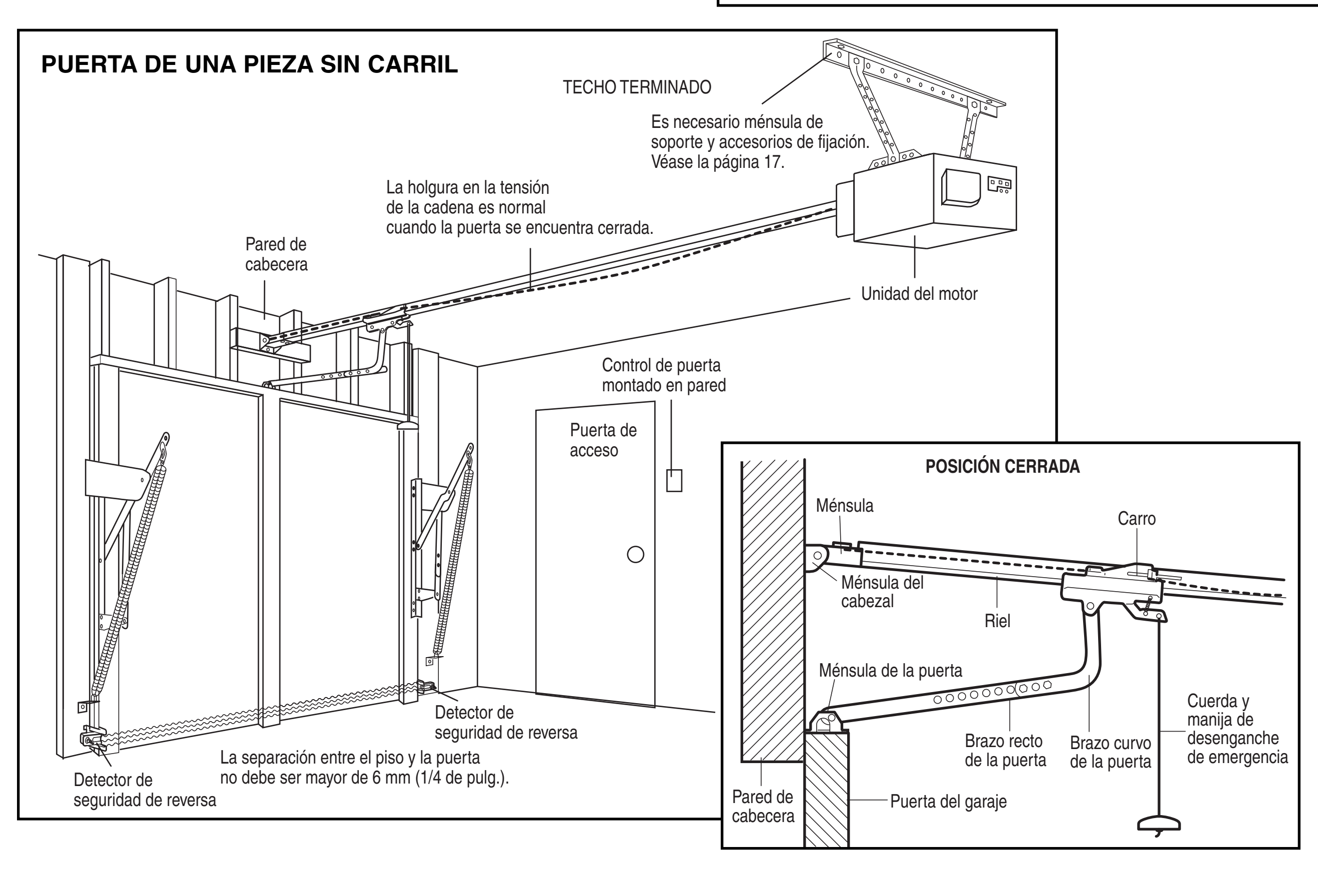
### INSTALACIONES DE PUERTAS DE UNA PIEZA

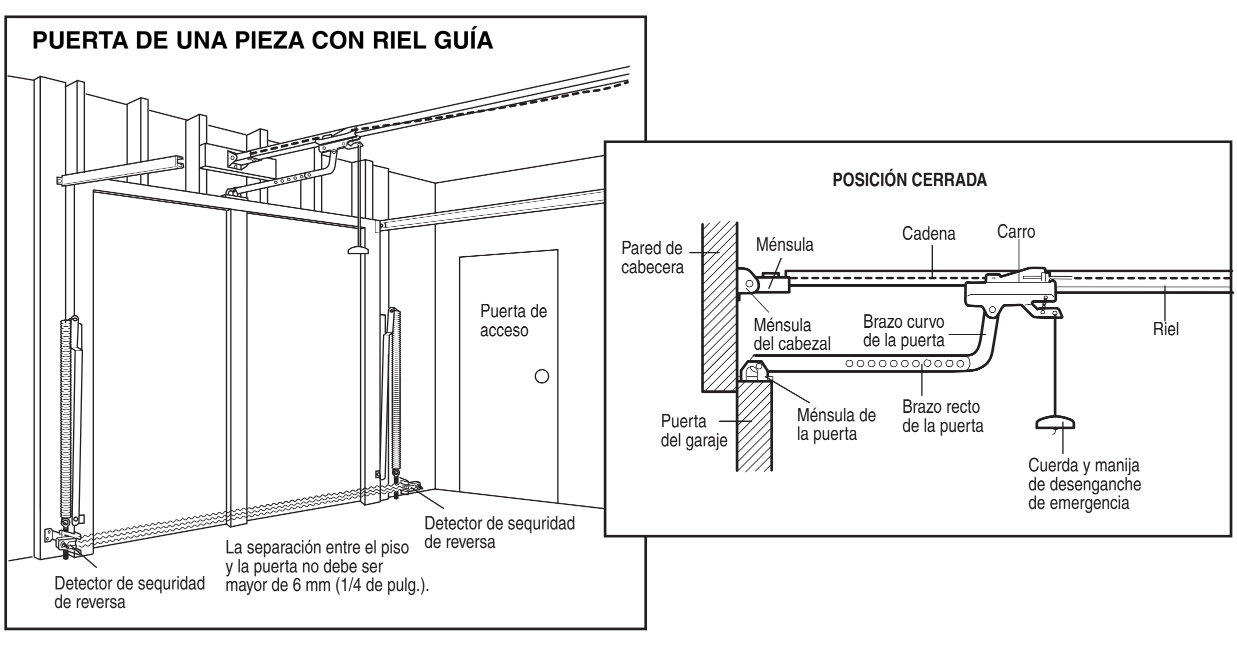
- Por lo general, una puerta de una pieza no necesita refuerzo. Si usted tiene una puerta de material liviano y quiere reforzarla, consulte la información respecto a puertas seccionales, contenida en Instalación, Paso 11.
- Según el tipo de puerta, podría ser necesario usar accesorios de fijación adicionales para el montaje de la ménsula de soporte (Paso 11).

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el sistema de auto-reversa de seguridad no se ha instalado debidamente, las personas (y los niños pequeños en particular) podrían sufrir LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE si ocurriera un accidente cuando se cierra la puerta del garaje.

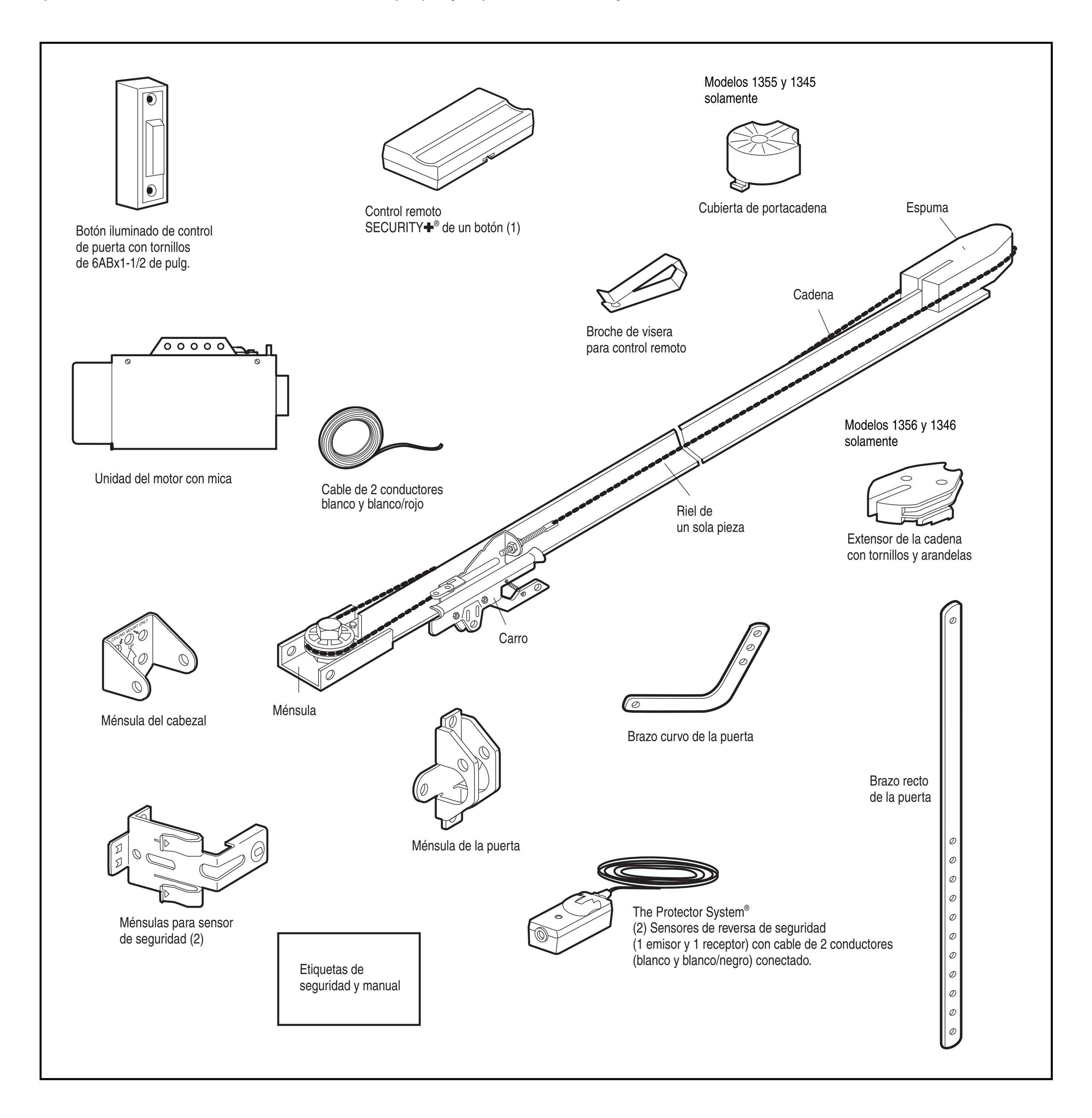
- El espacio entre la base de la puerta y el piso NO DEBE exceder 6 mm (1/4 de pulg.) De no ser así, el sistema de reversa de seguridad no va a funcionar debidamente.
- Si hubiera una separación superior a la indicada, ES NECESARIO reparar la puerta o el piso para reducir dicha distancia.



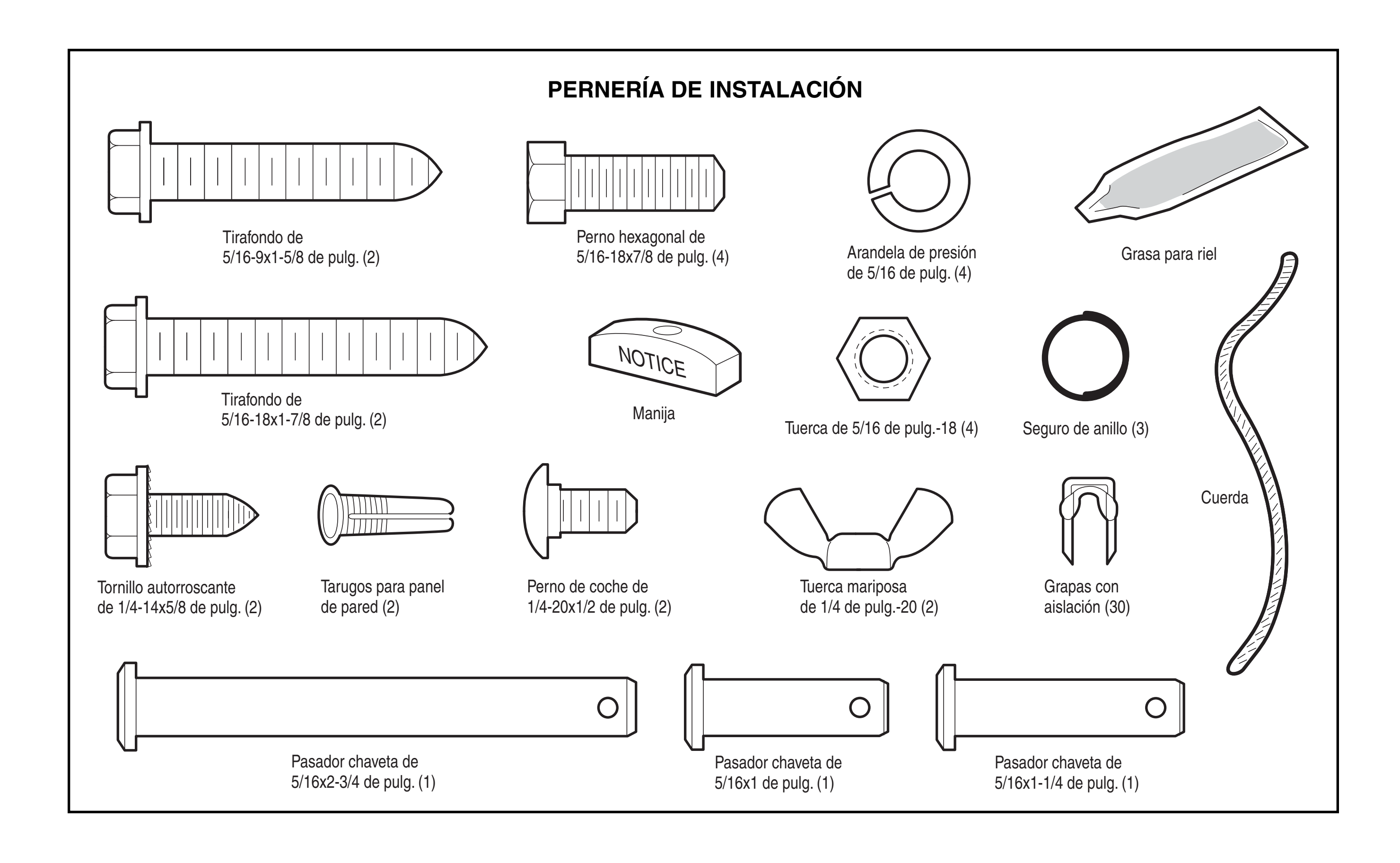
## *Inventario de la caja de carton*

Su abre-puertas viene empacado en dos cajas de cartón que contienen el motor y las piezas que se muestran en la siguiente ilustración. Tome nota de que los accesorios van a depender del modelo que haya comprado. Si falta alguna pieza, revise con cuidado el material de empaque ya que en ocasiones las piezas se atoran en el hule espuma. Toda los accesorios de fijación para el montaje y la instalación se ilustran en la siguiente página. Conserve la caja y los materiales de empaque hasta que la instalación y el ajuste se hayan terminado.



## *Inventario de piezas*

Antes de la instalación, organice todas las piezas en grupos como se muestra en la siguiente ilustración.



## ENSAMBLADO PASO 1

### *Fijación del riel al motor*

**MODELOS 1355 Y 1345 SOLAMENTE**
**(Para Modelos 1356 y 1346 vea la página 9)**

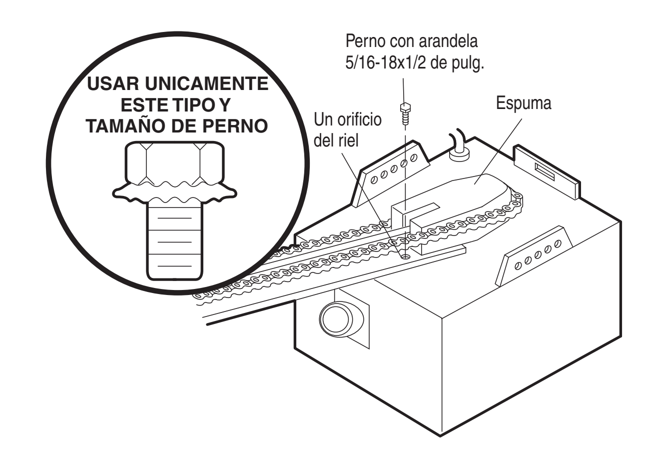
- Quitar los dos pernos con arandela 5/16-18x1/2 de pulg. montados en la parte superior del motor.
- Coloque el riel a unangulo respecto al abre-puertas, para que un o de susajujeros quede alinedo con un agujero del unidad del motor.
- Enroscar uno de los pernos con arandela insertándolo un poco.

**¡Usar sólo estos pernos! El uso de cualquier otro perno provocará daños graves al abre puerta.**

- Alinear el riel y la espuma plástica sobre la rueda dentada. Cortar la cinta del riel, la cadena y la espuma plástica.
- RETIRAR LA ESPUMA PLASTICA.

## PRECAUCIÓN

Para prevenir una SERIA avería al abre-puertas, utilice SÓLO los pernos y accesorios montados sobre el abre-puertas.



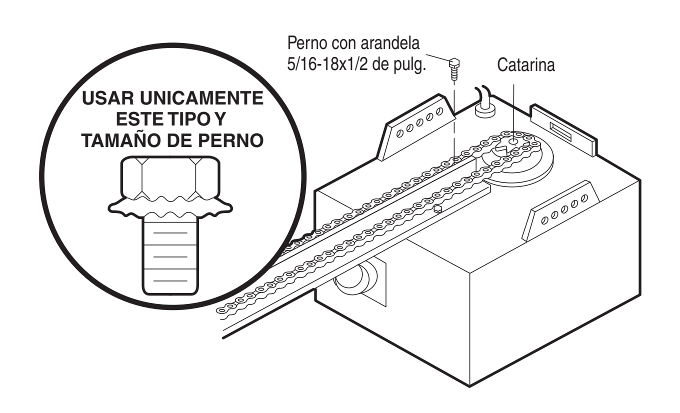

## ENSAMBLADO PASO 2

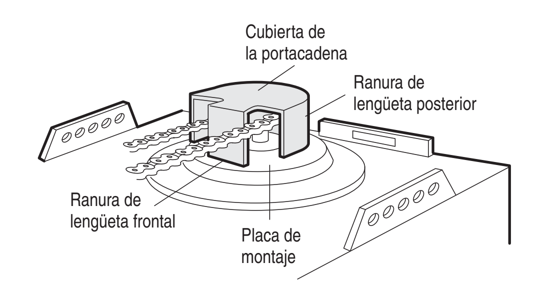
### *Instalar la cadena al porta cadena y instalar la cubierta de la porta cadena*

**MODELOS 1355 Y 1345 SOLAMENTE**

- Colocar la cadena encima de la catarina. Si es necesario, aflojar la tuerca exterior del carro para que la cadena quede más suelta.
- Insertar el segundo perno con arandela.
  **PRECAUCION: ¡Usar sólo el perno que se quitó previamente del abre puerta!**
- Ajuste firmamente los dos tornillo en el riel al unidad del motor, como se muestra.
- Instalar la cubierta de la rueda dentada: Insertar la lengüeta posterior en la ranura. Apretar la cubierta ligeramente e inserte la lengüeta frontal en la ranura de la placa de montaje.

***Proceder con el Ensamblado Paso 5.***



## ENSAMBLADO PASO 3

### *Fijación del riel al motor*

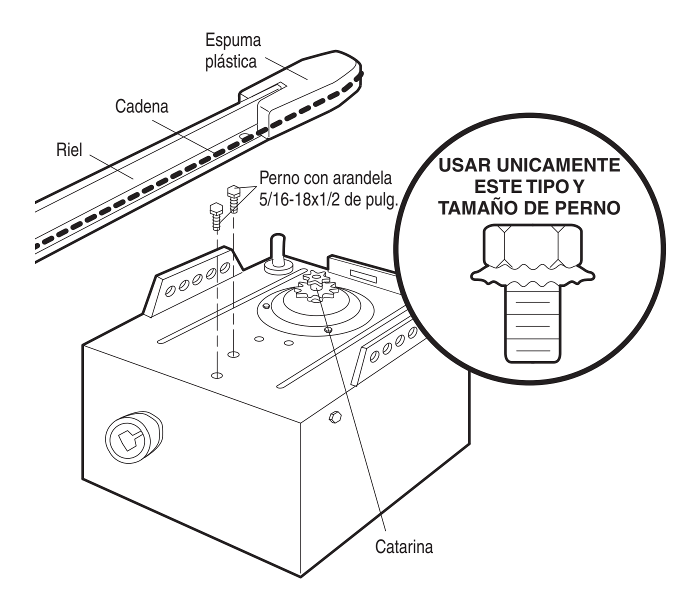
**MODELOS 1356 y 1346 SOLAMENTE**

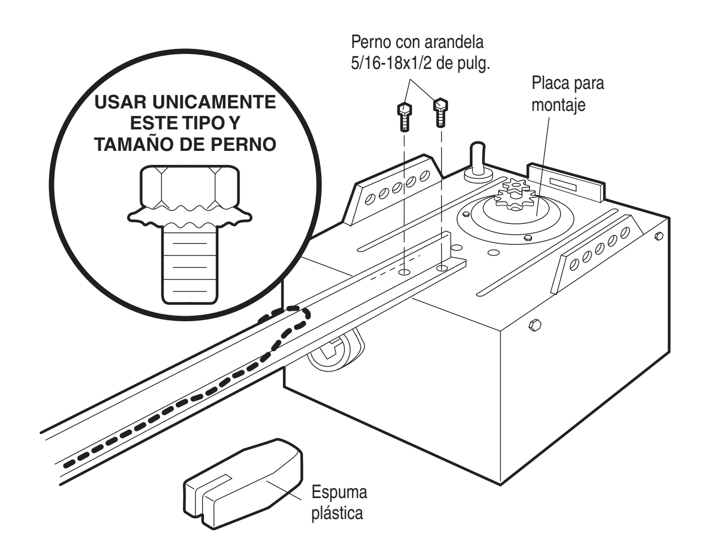
- Quitar los dos pernos con arandela 5/16-18x1/2 de pulg. montados en la parte superior del motor.
- Alinear el riel y la espuma plástica sobre la rueda dentada.
- Cortar la cinta del riel, la cadena y la espuma plástica. Quite la espuma y apretar la cadena (lejos de la placa de montaje).
- Fije el riel con los dos pernos con arandela quitados anteriormente.

**¡Usar sólo estos pernos! El uso de cualquier otro perno provocará daños graves al abre puerta.**

## PRECAUCIÓN

Para prevenir una SERIA avería al abre-puertas, utilice SÓLO los pernos y accesorios montados sobre el abre-puertas.



## ENSAMBLADO PASO 4

### *Instalar el extensor de la cadena y la cadena*

**MODELOS 1356 y 1346 SOLAMENTE**

- Alinedo los aqujeros del extensor de la cadena con losaqujeros del unidad del motor como semuestra. La ranura del extensor de la cadena debe ajustarse sobre la brida del riel (Figura 1).
- Asegurar firmemente el extensor de la cadena con la tornillería suministrada.
- Retirar del carro el eje roscado del mismo soltando la tuerca interna y la arandela de seguridad (Figura 2).
- Guiar la cadena a través del surco seleccionado en el extensor de la cadena (para enganchar ya sea la rueda dentada de 8 dientes o la rueda dentada de 6 dientes) como se indica (Figura 3).
- Continuar alimentando la cadena hacia adelante al carro (Figura 4). Volver a conectar el carro al eje roscado del mismo. Proceder con el Ensamblado Paso 3 a fin de ver las instrucciones para apretar la cadena.

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar posibles LESIONES GRAVES en los dedos causadas por las partes móviles del abre-puertas de garaje:

- Mantenga SIEMPRE las manos alejadas del piñón mientras el abre-puertas esté en funcionamiento.
- Fije firmemente el separador de cadena ANTES de poner la unidad en uso.

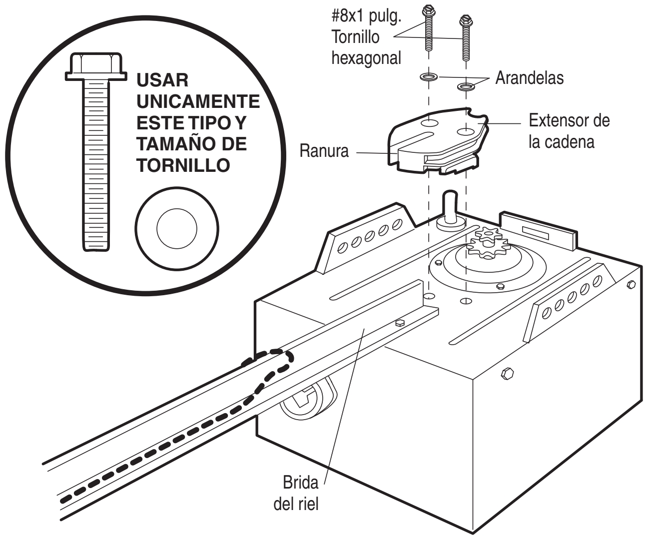



**Figura 1**

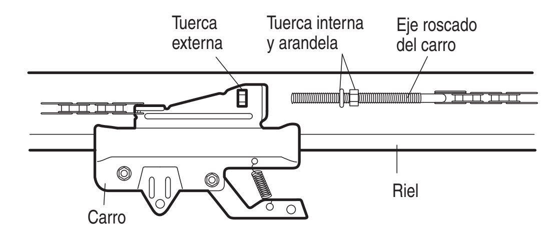



**Figura 2**

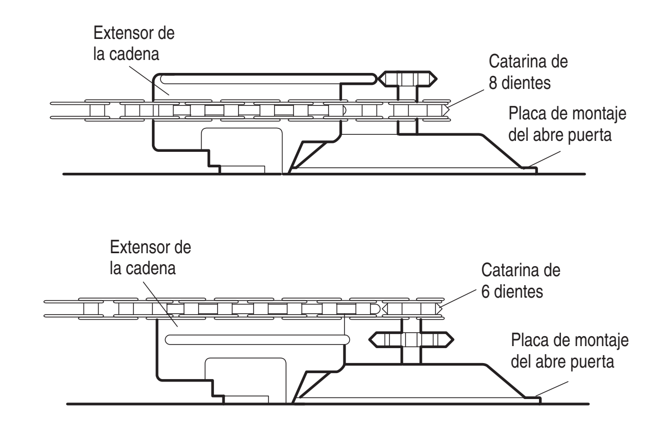



**Figura 3**

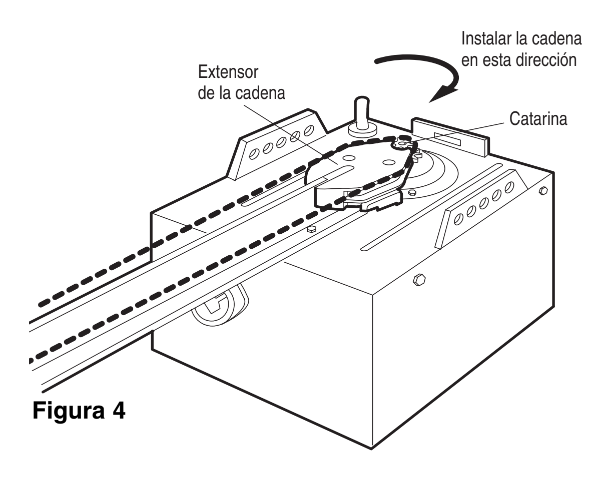
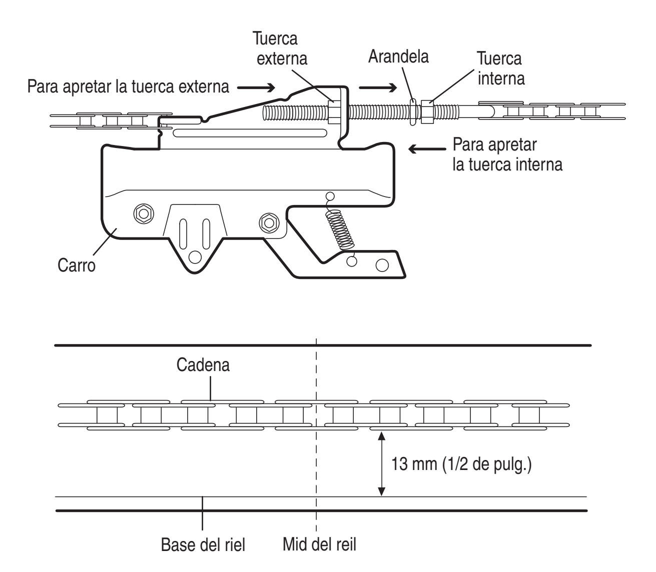



**Figura 4**

## ENSAMBLADO PASO 5

### *Ajuste de la cadena*




**TODOS LOS MODELOS**

- Girar la tuerca y la arandela de cierre en la dirección del perno roscado y alejado del carro.
- Para aligerar la cadena, girar la tuerca externa en la dirección mostrada. A LA MEDIDA QUE GIRE LA TUERCA, MANTENGA LA CADENA DERECHA.
- Cuando la cadena esté aproximadamente 13 mm (1/2 de pulg.) sobre la base del riel en su punto medio, volver a apretar la tuerca interna para asegurar el ajuste.

**El engranaje de cadena se hará ruidoso si la tensión de la cadena queda floja o muy apretada.**

***NOTA:*** *Al terminar la instalación, es posible que note que la cadena esté caída cuando la puerta está cerrada. Esto es normal. Si la cadena regrese a la posición mostrada al abrir la puerta, no vuelva a ajustar la cadena.*

***NOTA:*** *Durante el mantenimiento futuro, SIEMPRE tirar la manija de emergencia para desconectar el carro antes de ajustar la cadena.*

***Ha finalizado el ensamblado de su abre-puertas de garaje. Leer las advertencias siguientes antes de proceder con la sección de instalación.***

## INSTALACIÓN

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN IMPORTANTES

## ⚠ ADVERTENCIA

## Para reducir el riesgo de LESIONES GRAVES o ACCIDENTES FATALES:

1. LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y LAS ADVERTENCIAS RELACIONADAS.
2. Instale el abre-puertas de garaje SOLAMENTE en puertas de garaje que estén bien equilibradas y lubricadas. Si la puerta no está debidamente equilibrada es posible que no retroceda cuando así se requiera y podría ocasionar una LESIÓN ACCIDENTAL GRAVE O INCLUSO LA MUERTE.
3. Todas las reparaciones de los cables, resortes y otras partes las DEBE llevar a cabo un técnico especializado en sistemas de puertas, ANTES de instalar el abre-puertas.
4. Desarme todos los seguros y retire todas las cuerdas conectadas a la puerta del garaje ANTES de instalar el abre-puertas, para evitar que estas se enreden.
5. Instale el abre-puertas de garaje a 2.1 m (7 pies) o más sobre el nivel del piso.
6. Instale la manija de apertura de emergencia a 1.83 m (6 pies) sobre el nivel del piso.
7. NO conecte el abre-puertas de garaje a la alimentación eléctrica hasta que se le indiquen las instrucciones.
8. NUNCA lleve puestos relojes, anillos o prendas sueltas durante la instalación o funcionamiento del abre-puertas, pues podrían atorarse en la puerta del garaje o en los mecanismos del abre-puertas.
9. Instale el control del abre-puertas de garaje para paredes:
   - Adonde se pueda ver la puerta del garaje.
   - Fuera del alcance de los niños, a una altura mínima de 1.5 m (5 pies).
   - Alejado de TODAS las partes móviles de la puerta.
10. Coloque la calcomanía de advertencia de riesgo de quedar atrapado, sobre la pared cerca del control de la puerta del garaje.
11. Coloque la etiqueta de prueba de reversa de seguridad y apertura manual a plena vista en la parte interior de la puerta del garaje.
12. Al terminar la instalación, pruebe el funcionamiento de reversa de seguridad. La puerta DEBE invertir su dirección al entrar en contacto con un objeto de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.) de altura (o un tablón de madera de 2x4 pulg.) apoyado sobre el piso.

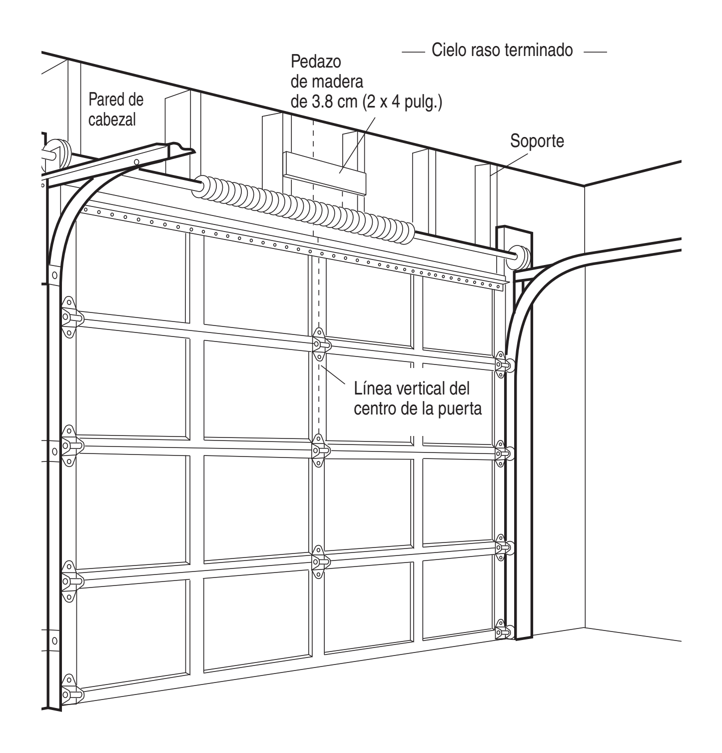
# INSTALACIÓN PASO 1

## *Determinar la localización del ménsula del cabezal*

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar una posible LESIÓN GRAVE O INCLUSO LA MUERTE:

- La ménsula del cabezal DEBE quedar RÍGIDAMENTE sujeta al soporte estructrual en la pared delantera o en el cielo raaso, de no ser así es posible que la puerta del garaje no retroceda cuando se requiera. NO instale la ménsula del cabezal en muros falsos.
- Se DEBEN usar sujetadores para concreto si el montaje de la ménsula del cabezal o del pedazo de madera de 3.8 cm (2x4 pulg.) se hace en mampostería.
- NUNCA trate de aflojar, mover, ni ajustar la puerta del garaje, los resortes, los cables, las pleas, las ménsulas ni la pernería, pues todas estas piezas están bajo una tensión EXTREMA.
- SIEMPRE llame a un técnico especializado en sistemas de puertas si la puerta del garaje se atasca, atora o si está desquilibrada. Una puerta de garaje que no esté equilibrada puede no retroceder cuando se requiera.



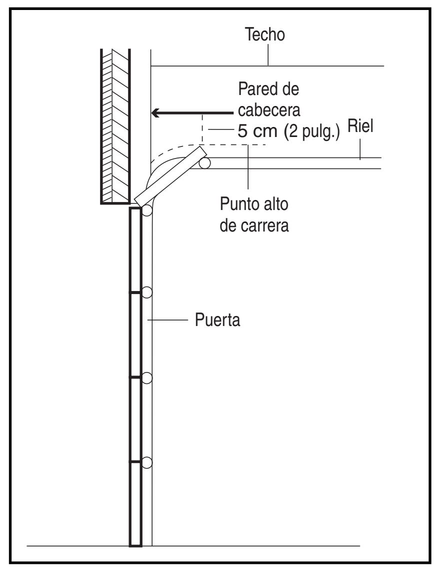

Los procedimientos de instalación varían según el tipo de puerta de garaje. Siga las instrucciones que se aplican a su puerta.

**PUERTA SECCIONAL Y PUERTA DE UNA SOLA PIEZA CON RIELES**

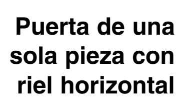
1. Con la puerta cerrada, localizar y marcar el centro vertical de la puerta del garaje.
2 Extender la línea de centro hasta la pared del cabezal que se ubica sobre la puerta.

   **Se puede sujetar el soporte del cabezal dentro de una distancia de 1.2 m (4 pies) a la izquierda o a la derecha del centro de la puerta solamente si estorba un resorte de torsión o placa de cojinete central. También se puede sujetar al cielo raso (ver página 10) si el espacio libre es mínimo. (Asimismo, se puede instalar en forma invertida sobre la pared si fuese necesario. Esto le otorgará aproximadamente 1 cm (1/2 de pulg.) de espacio).**

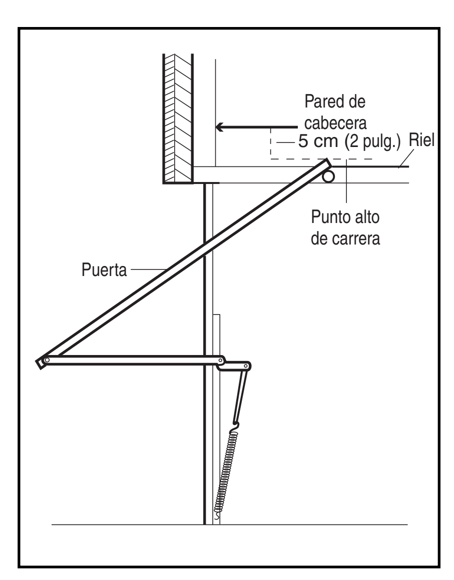
   Si necesita instalar la ménsula del cabezal en un pedazo de madera de 3.8 cm ([un tablon de madera de 2x4 pulg.] ya sea en la pared o en el cielo raso), use tornillos de cabeza cuadrada o pijas (no se incluyen) para sujetar dicho pedazo de madera a los soportes estructurales, como se indica aquí y en la página 13.
3. Abra la puerta hasta el punto más alto de su recorrido como se indica. Marque una línea horizontal que intersecte la pared delantera a 5 cm (2 pulg.) del punto más alto del recorrido. A esta altura, el extremo superior de la puerta tendrá suficiente espacio para su recorrido.




**Puerta secciónal con riel en curva**



**Puerta de una sola pieza con riel horizontal**




*Proceder al Paso 2, Página 14.*

**PUERTA DE UNA SOLA PIEZA SIN RIEL**

1. Con la puerta cerrada, buscar y marcar el centro vertical de la puerta del garaje. Extender la línea del centro hasta la pared de cabecera arriba de la puerta, como se muestra en la ilustración.

   Si el espacio libre para el cabezal es mínimo, se puede instalar el soporte del cabezal en el cielo raso. Ver página 14.

   Si necesita instalar el soporte del cabezal sobre un pedazo de madera de 3.8 cm (un pedazo de madera de 2x4 pulg.) (en la pared o en el cielo raso) utilice tornillos tirafondo (no proporcionados) para sujetar firmemente el pedazo de madera a los soportes estructurales en el modo indicado.
2. Abra la puerta hasta el punto más alto de su recorrido. Medir la distancia entre la parte superior de la puerta y el piso. Restar la altura real de la puerta. Sumar 20 cm (8 pulg.) al resultado. (Ver el ejemplo que se da abajo.)
3. Cerrar la puerta y trazar una línea horizontal de intersección sobre la pared del cabezal a la altura determinada.

   ***NOTA:*** *Si el número total de centímetros excede la altura de su garaje, usar la altura máxima posible o consultar la página 14 para obtener información sobre la instalación en el cielo raso.*

**EJEMPLO**

Distancia entre la parte superior de la puerta
(en su punto más alto de desplazamiento)
y el piso . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 234 cm (92 pulg.)

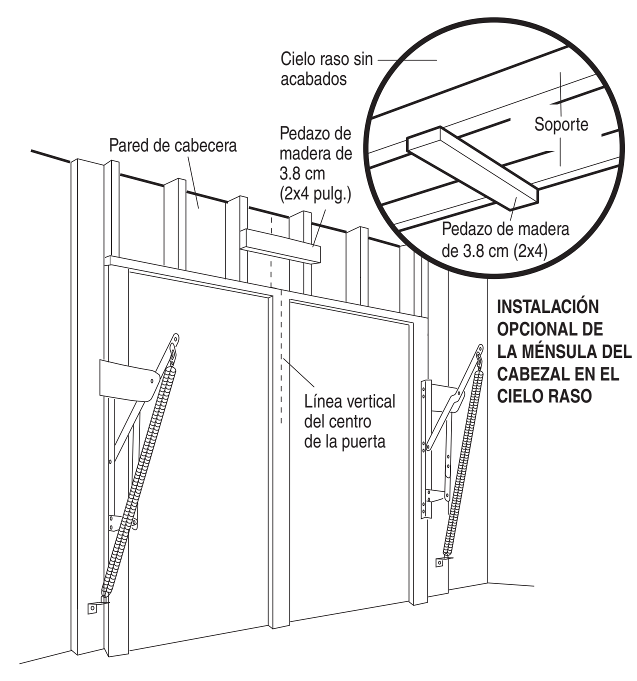
Altura real de la puerta . . . . . . . . . . . . . -224 cm (88 pulg.)
Resultado . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 10 cm (4 pulg.)

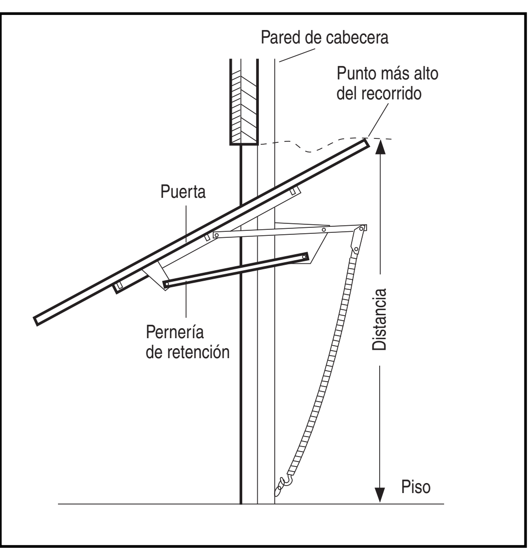
Sume . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . + 20 cm (8 pulg.)

Altura a la que se debe sujetar la ménsula
en la pared delantera . . . . . . . . . . . . . . = 30 cm (12 pulg.)

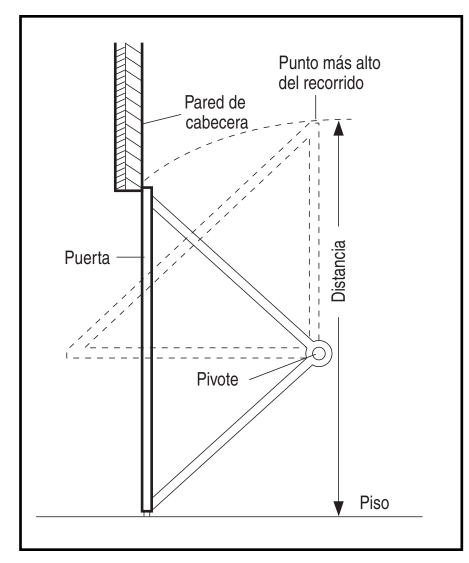
(Medir hacia ARRIBA desde la parte
superior de la puerta CERRADA)

***Proceder al Paso 2, Página 14.***




**Puerta de una pieza sin riel guía: accesorios de montaje**




**Puerta de una pieza sin riel guía: accesorios de articulación**

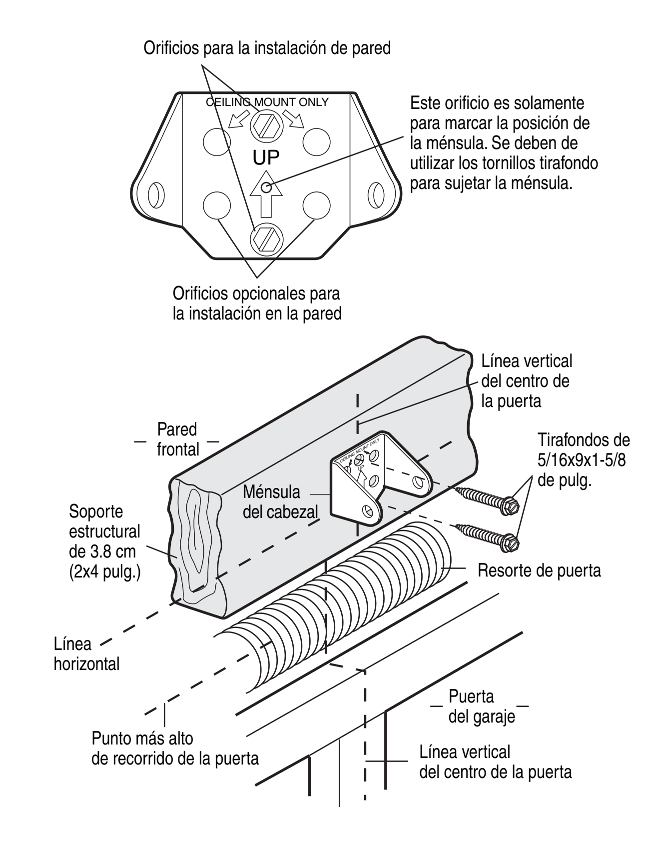
# INSTALACIÓN PASO 2

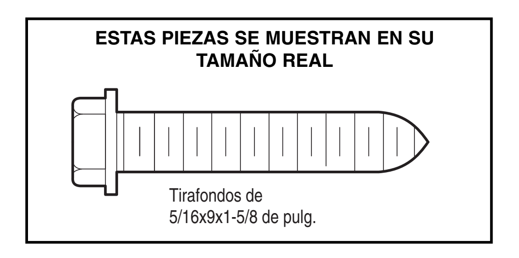
## *Instalación de la ménsula del cabezal*

La ménsula del cabezal se puede sujetar a la pared sobre la puerta del garaje o en el cielo raso. Siga las instrucciones que sean las más adecuadas para las necesidades de su garaje. **No instale la ménsula del cabezal en un muro falso. Si va a sujetar la ménsula del cabezal a ladrillo o mampostería, asegúrese de utilizar sujetadores de cemento (no se incluyen).**

### INSTALACIÓN DE LA MÉNSULA DEL CABEZAL EN LA PARED DELANTERA

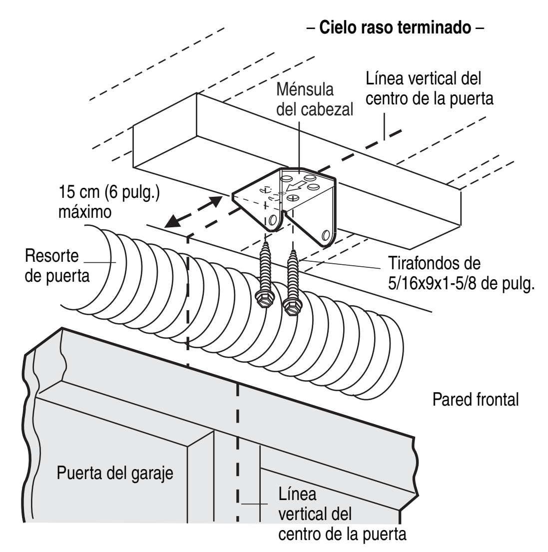
- Coloque la ménsula sobre la línea central vertical con el borde inferior sobre la línea horizontal como se muestra en la ilustración (con la flecha de la ménsula apuntando hacia el cielo raso).
- Marque los orificios de la ménsula que van en línea vertical (no use los orificios designados para la instalación en el cielo raso).Taladre los orificios con una broca de 3/16 de pulg. y sujete la ménsula al soporte de la estructura con la pernería que se indica.

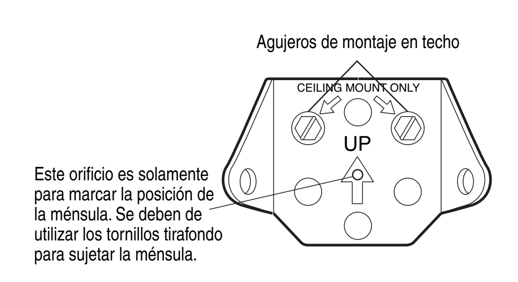



### INSTALACIÓN DE LA MÉNSULA DEL CABEZAL EN EL CIELO RASO

- Extienda la línea central vertical sobre el cielo raso como se muestra en la ilustración.
- Coloque la ménsula al centro de la línea a no más de 15 cm (6 pulg.) de la pared. Asegúrase de que la flecha de la ménsula apunte hacia la pared. La ménsula puede ser instalada pegada al cielo raso cuando el espacio es muy reducido.
- Marque donde va a taladrar los orificios laterales. Taladre los orificios con una broca de 3/16 de pulg. y sujete la ménsula firmemente al soporte de la estructura con la pernería que se incluye.



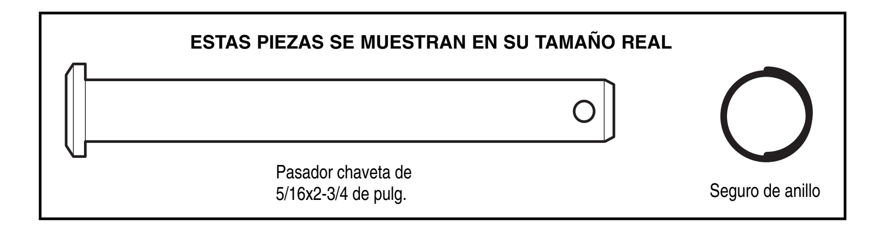



## INSTALACIÓN PASO 3

### *Colocación del riel en la ménsula del cabezal*

- Coloque el abre-puertas sobre el piso, bajo la ménsula instalada. Use el material del empaque como base para protegerlo. ***NOTA:*** *Si el resorte de la puerta estuviera interfiriendo, va a necesitar ayuda. Otra persona tendrá que sostener el abre-puertas firmemente sobre un soporte provisorio hasta que el riel pase el resorte.*
- Coloque la ménsula del riel contra la ménsula del cabezal.
- Proceda a alinear los agujeros de las ménsulas y únalas con una chaveta tal se muestra.
- Introduzca un anillo de seguro para terminar la unión.

Pared frontal
Ménsula del cabezal
Ménsula
Puerta del garaje
Soporte provisorio
Seguro de anillo
Ménsula del cabezal
Pasador chaveta de 5/16x2-3/4 de pulg.
Ménsula
Riel



# INSTALACIÓN PASO 4

## *Colocación del abre-puertas*

Siga las instrucciones correspondientes al tipo de puerta de su garaje, como se muestra en la ilustración.

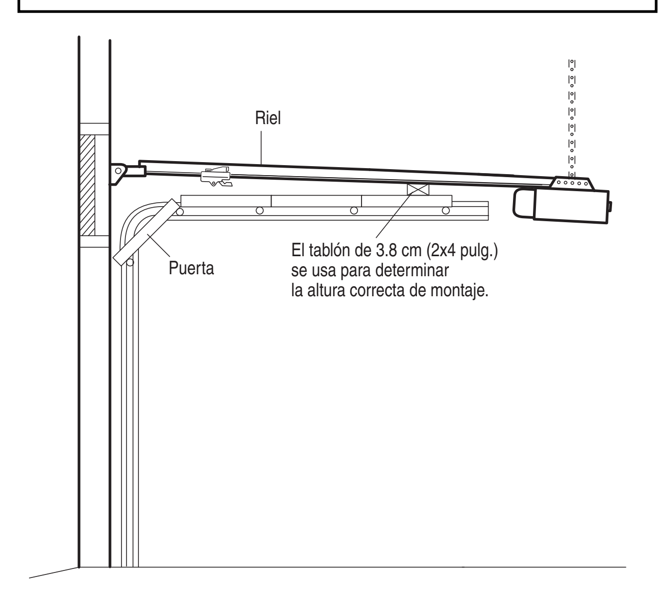
### PUERTA SECCIONAL O PUERTA DE UNA SOLA PIEZA CON RIEL

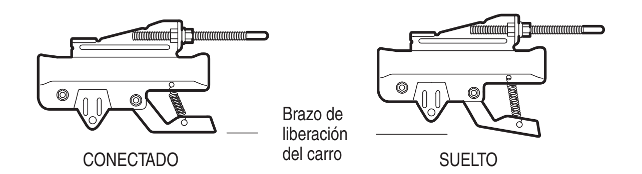
Un pedazo de madera de 3.8 cm (2x4 pulg.) le será de ayuda al determinar la distancia ideal entre la puerta y el riel.

- Ponga el abre-puertas sobre la escalera. Si la escalera no es lo suficientemente alta, va a necesitar ayuda.
- Abra completamente la puerta y coloque el pedazo de madera de 3.8 cm (2x4 pulg.) en la sección superior, de manera que quede debajo del riel.
- Si el panel superior golpea el carro al levantar la puerta, jale hacia abajo el brazo de desenganche del carro para desconectar las secciones internas y externas del mismo. Deslice el carro externo hacia el motor. El carro puede permanecer desconectado hasta el final del Paso 12.

## PRECAUCIÓN

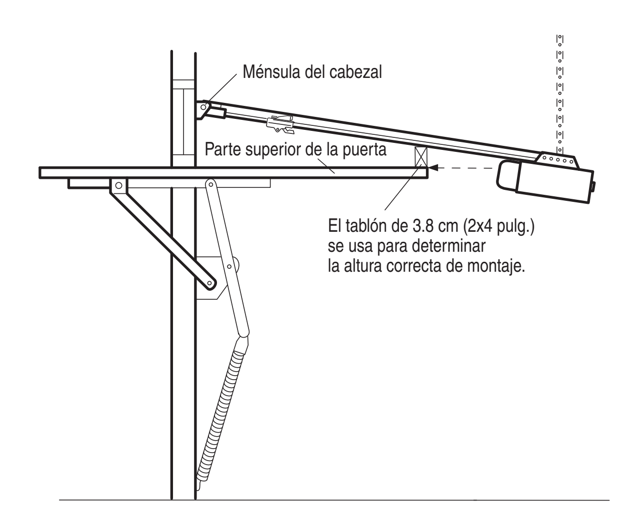
Para evitar que la puerta del garaje sufra daños, apoye el riel del abre-puertas sobre un tirante de madera de 3.8 cm (2x4 pulg.) colocado sobre la parte superior de la puerta.




### PUERTA DE UNA SOLA PIEZA SIN RIEL

- Abra completamente la puerta de manera que quede paralela al piso, mida la distancia entre el piso y la parte superior de la puerta.
- Coloque el abre-puertas a esta altura, utilizando una escalera como apoyo.
- La parte superior de la puerta debe estar alineada con la parte superior de la unidad del motor. No instale el abre-puertas a más de 5 cm (2 pulg.) arriba de este punto.

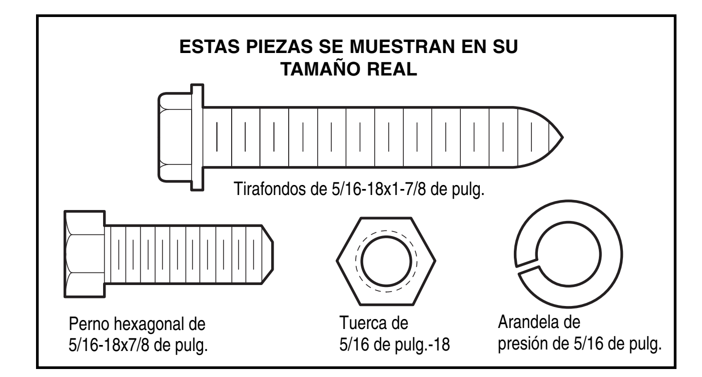


# INSTALACIÓN PASO 5

## *Cuelgue el abre-puertas*

Se muestran tres instalaciónes representativas. Quizá su instalación sea diferente. Las soportes colgantes se deben colocar en ángulo (Figura 1) para lograr un soporte rígido. En los techos acabados (Figura 2 y Figura 3), coloque un soporte metálico robusto sobre los soportes estructurales antes de instalar el abre-puertas. Este soporte y los accesorios de fijación no se incluyen con el abre-puertas.

1. Mida la distancia entre cada lado de la unidad del motor y el soporte de estructural.
2. Corte las dos partes de los soportes colgantes a la medida adecuada.
3. Taladre los orificios de 3/16 de pulg. en los soportes de la estructura.
4. Fije un extremo de cada soporte colgante al soporte principal con tornillos tirafondo de 5/16-18x1-7/8 de pulg.
5. Fije el abre-puertas a los soportes colgantes con pernos hexagonales de 5/16-18x7/8 de pulg., arandelas de presión y tuercas.
6. Verifique que el riel esté centrado sobre la puerta (o alineado con la ménsula del cabezal, si la ménsula no está centrada sobre la puerta).
7. Quite el tirante de madera de 3.8 cm (2x4 pulg.). Opere la puerta manualmente. Si la puerta toca el riel, suba la ménsula del cabezal.
8. Coloque grasa de riel en la parte superior y en los lados de la superficie del riel donde se desliza el carro.




## ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE si se cayera accidentalmente el abre-puertas, fíjelo FIRMEMENTE a soportes estructurales del garaje. Se DEBEN usar sujetadores para concreto si alguno de los soportes se va a instalar en mampostería.

**Figura 1**

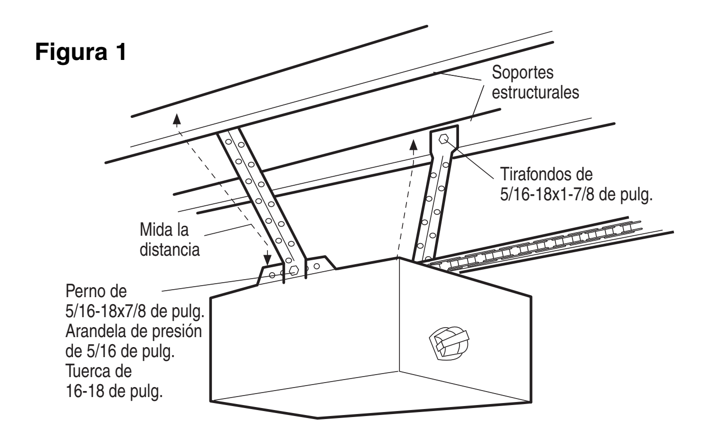



**Figura 2**

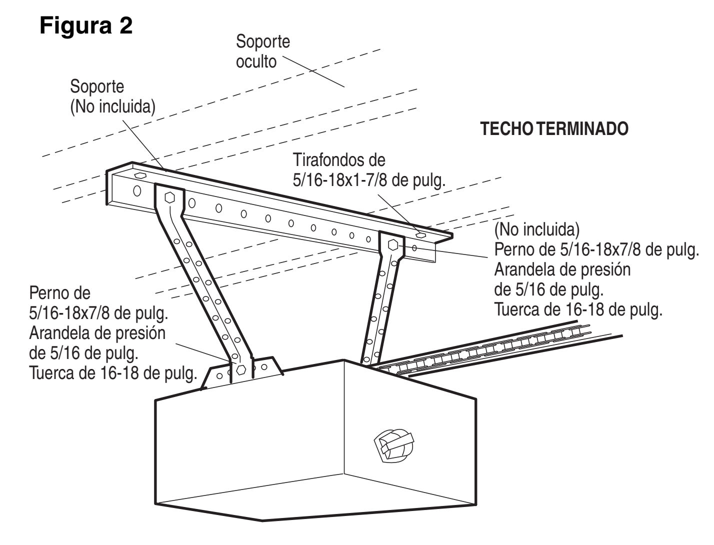
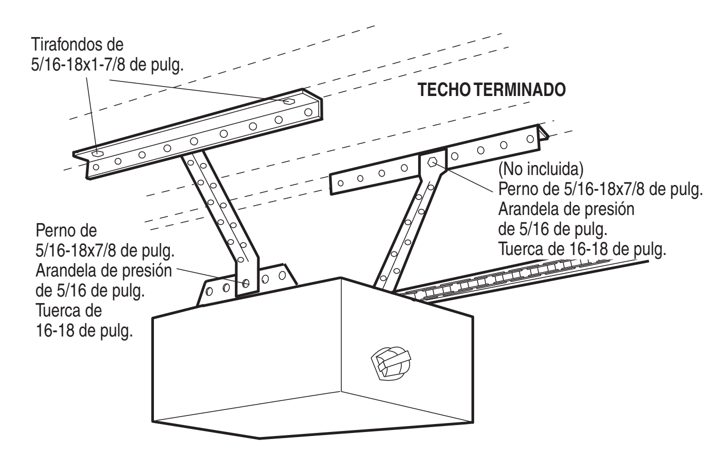



**Figura 3**



# INSTALACIÓN PASO 6

## *Instalación del control de la puerta*

Ubique el control de la puerta de manera que quede a la vista desde la puerta y a una altura mínima de 1.5 m (5 pies) donde los niños pequeños no lo puedan alcanzar y lejos de las partes móviles de la puerta y de la pernería.

1 Pele 6 mm (1/4 de plug.) del extremo del cable de campana y conéctelo a los terminales de tornillo correspondientes al color del cable en la parte posterior de la puerta de la unidad de control; blanco a 2 y blanco y rojo a 1

2. Sujete firmemente con tornillos de 6ABx1-1/2 de pulg. Si se va a instalar en un muro falso, taladre dos orificios de 5/32 de pulg. y use los sujetadores que se incluyen.
3. Hacer el tendido del cable de timbre por la pared y el techo, hasta del abre-puertas. Fije el cable usando grampas con aislación y tome precauciones para no perforar el cable y causar un cortocircuito.
4. Los terminales del receptor y antena se encuentran en la parte trasera del panel del abre puertas. Coloque el alambre de antena como se enseña.
5. Conecte el cable a los tornillos terminales del abre-puertas de acuerdo a su color, como sigue: blanco a 2 y rojo/blanco a 1.
6. Use tachuelas o broches para fijar en la pared cerca del control, la etiqueta de advertencia sobre el riesgo de quedar atrapado; y la etiqueta de apertura manual e inversión de seguridad a plena vista del lado interno de la puerta.

***NOTA:*** *NO conecte todavía la alimentación eléctrica ni haga funcionar el abre-puerta. El carro se desplazará hasta la posición de puerta abierta, pero no volverá a la posición de puerta cerrada hasta que se haya conectado y alineado el sensor de seguridad. Vea las instrucciones de seguridad de el sensor de reversa de seguridad el la pagina 21.*

## ADVERTENCIA

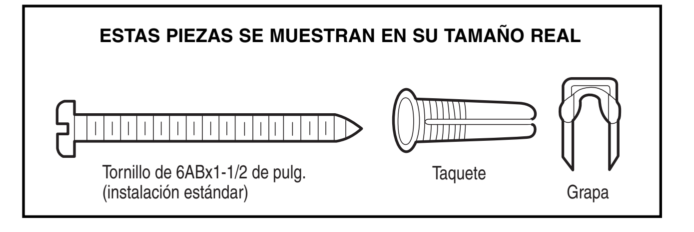
Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE O INCLUSO LA MUERTE por electrocución:

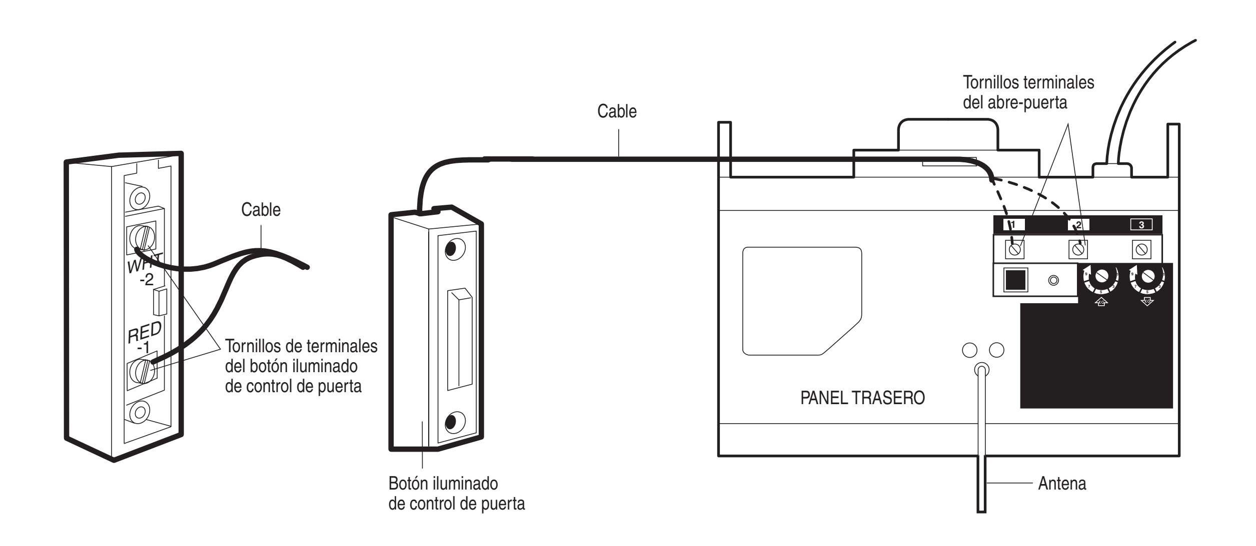
- ANTES de instalar el control de la puerta, asegúrese de que la energía eléctrica no esté conectada.
- Conecte el control SÓLO a cables de bajo voltaje de 24 VOLTIOS.

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE O INCLUSO LA MUERTE cuando la puerta del garaje se esté cerrando:

- Instale el control de la puerta de manera que quede a la vista desde la puerta del garaje, fuera del alcance de los niños a una altura mínima de 1.5 m (5 pies) y lejos de las partes móviles de la puerta.
- NUNCA permita que los niños hagan funcionar o jueguen con los botones de control de la puerta ni con los transmisores del controles remotos.
- Haga funcionar la puerta SÓLO si lo puede ver claramente, si la puerta está debidamente ajustada, y si no hay ninguna obstrucción en su recorrido.
- SIEMPRE tenga a la vista la puerta del garaje hasta que esté completamente cerrada. NUNCA permita que alguien se atraviese en el recorrido de la puerta del garaje cuando se está cerrando.

**ESTAS PIEZAS SE MUESTRAN EN SU TAMAÑO REAL**



## INSTALACIÓN PASO 7

### *Instalación de foco y mica*

**INSTALE EL FOCO**

- Instale un foco de luz de A19 cuello estandar de 75 watts máximo en el portalámparas de la manera mostrada. La luz se encenderá y permanecerá encendida por espacio de 4-1/2 minutos al conectarse la corriente. Después de 4-1/2 minutos se apagará.
- Sólo utilice focos para abre-puertas estándares.

**INSTALE LA LENTE**

- Localice y afloje (aproximadamente 3 mm [1/8 de pulg.]) los dos tornillos ubicados junto a la parte superior del panel delantero del abridor.
- Coloque la lente contra el panel con lengüetas ranuradas directamente debajo de los tornillos. Deslice la lente hacia arriba para asentar las lengüetas detrás de los tornillos.
- Encaje las lengüetas inferiores de la lente en las ranuras del panel.
- Vuelva a apretar los tornillos del panel superiores para fijar la lente.

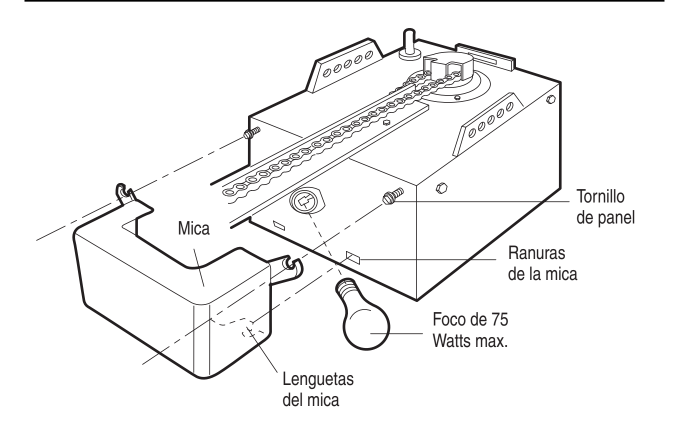
## PRECAUCIÓN

Para evitar un posible SOBRECALENTAMIENTO del portabombillas:

- NO utilice bombillas de cuello corto ni de tipo especial.
- NO utilice bombillas halógenas. Utilice SÓLO bombillas incandescentes.

Para evitar daño al abridor:

- NO utilice bombillas más grande que 75W.
- SÓLO utilice bombillas de tamaño A19.




## INSTALACIÓN PASO 8

### *Instalación de la manija y la cuerda de emergencia*

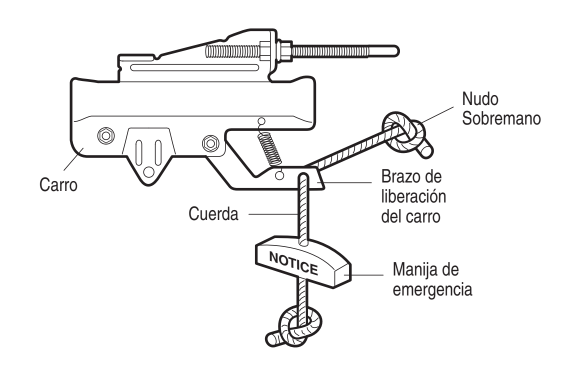
- Pase un extremo de la cuerda por el agujero de la parte superior de la manija roja, para que la palabra "NOTICE" (Advertencia) quede hacia arriba, tal como se muestra en la ilustración. Haga un nudo al menos a 2.5 cm (1 pulg.) del extremo para que la cuerda no se salga.
- Pase el otro extremo de la cuerda por el agujero del brazo de apertura del carro externo.
- Ajuste la longitud de la cuerda para que la manija quede a 1.8 m (6 pies) sobre el nivel del piso. Verifique que la cuerda y la manija queden a una altura superior a la de cualquier vehículo que entra al garaje. Haga un nudo igual en ese extremo.

***NOTA:*** *Si fuera necesario cortar la cuerda, queme el extremo cortado con un fósforo o encendedor para evitar que el cordón se deshilache.*

## ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE O INCLUSO LA MUERTE si la puerta del garaje se cae:

- De ser posible, use la manija de emergencia para soltar el carro SÓLO cuando la puerta del garaje esté CERRADA. Si los resortes están débiles o rotos, o bien si la puerta está desequilibrada, la puerta podría caerse rápida y/o inesperadamente mientras se encuentra abierta.
- NUNCA use la manija de emergencia a menos que la entrada del garaje esté libre de obstrucciones y no haya ninguna persona presente.
- NUNCA use la manija para abrir o cerrar la puerta. Si el nudo de la cuerda se suelta, usted podría caerse.

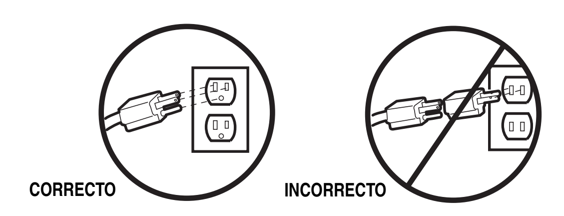


# INSTALACIÓN PASO 9

## *Requisitos para la instalación eléctrica*

**Para evitar problemas con la instalación, no opere el abre-puertas de garaje ahora.**

Para reducir el riesgo de electrocución, el abre-puertas de garaje viene con enchufe con pata de conexión a tierra. Este enchufe sólo se puede conectar a un tomacorriente con conexión de puesta a tierra. Si el enhcufe no entra en el tomacorriente de su instalación, contrate un electricista profesional para que instale el tomacorriente adecuado.




**Si la reglamentación municipal exige que su abre-puertas tenga cableado permanente, siga los siguientes pasos.**

Para efectuar una conexión permanente usando la entrada superior de 7/8 de pulg. en la parte superior del motor:

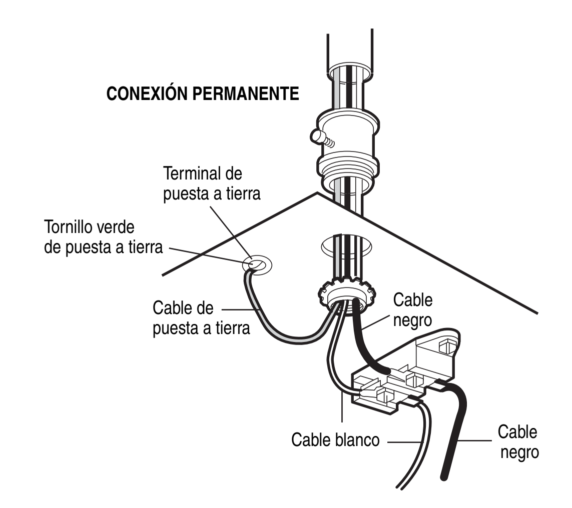
- Quite los tornillos de la tapa del motor y desmonte la tapa.
- Quite el cordón de 3 patas.
- Conecte el cable negro de línea al tornillo del terminal de bronce; el cable blanco (neutro) al tornillo del terminal plateado, y el cable de tierra al tornillo verde. **El abre-puertas debe tener conexión a tierra.**
- Vuelva a colocar la tapa.

**Para evitar problemas con la instalación, no opere el abre-puertas de garaje por ahora.**

## ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE O INCLUSO LA MUERTE por electrocución o incendio:

- Asegúrese de que el abre-puertas no esté conectado a la energía eléctrica y desconecte la alimentación eléctrica al circuito ANTES de quitar la cubierta para establecer la conexión del cableado permanente.
- Tanto la instalación como el cableado de la puerta de garaje DEBEN cumplir con todos los códigos locales eléctricos y de construcción.
- NUNCA use una extensión ni un adaptador de dos hilos, tampoco modifique la clavija para poder enchufarla. Asegúrese de que el abre-puertas esté puesto a tierra.



## INSTALACIÓN PASO 10

### *Instalación del Protector System®*

**El sensor para reversa de seguridad se debe conectar y alinear antes de que se haga la puerta por primera vez.**

**INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE EL SENSOR DE REVERSA DE SEGURIDAD.**

Bajo condiciones normales de instalación, conexión y alineación, el sensor detectará cualquier obstáculo que interrumpa o interfiera con el haz electrónico. El emisor, que tiene una luz indicadora ambar, transmite un haz invisible de luz hacia el receptor, que tiene una luz indicadora verde. Si hubiera una obstrucción en la trayectoria del haz de luz mientras la puerta está bajando, se invertirá la dirección del movimiento y la puerta volverá a su posición de abierta. La luz del abre-puertas destellará 10 veces para indicar el evento.

Ambas piezas del sistema se deben instalar del lado interno del garaje, con el emisor y el receptor enfrentados y alineados, a una altura no mayor de 15 cm (6 pulg.) sobre el piso. Es indistinto el lado en que se instalen (izquierdo o derecho) el emisor y el receptor, siempre y cuando el receptor nunca reciba luz solar en forma directa.

Las ménsulas de montaje están disñadas para engancharse directamente a la guía de puertas seccionales de garajes, sin necesidad de usar otros accesorios de fijación.

**⚠ ADVERTENCIA**

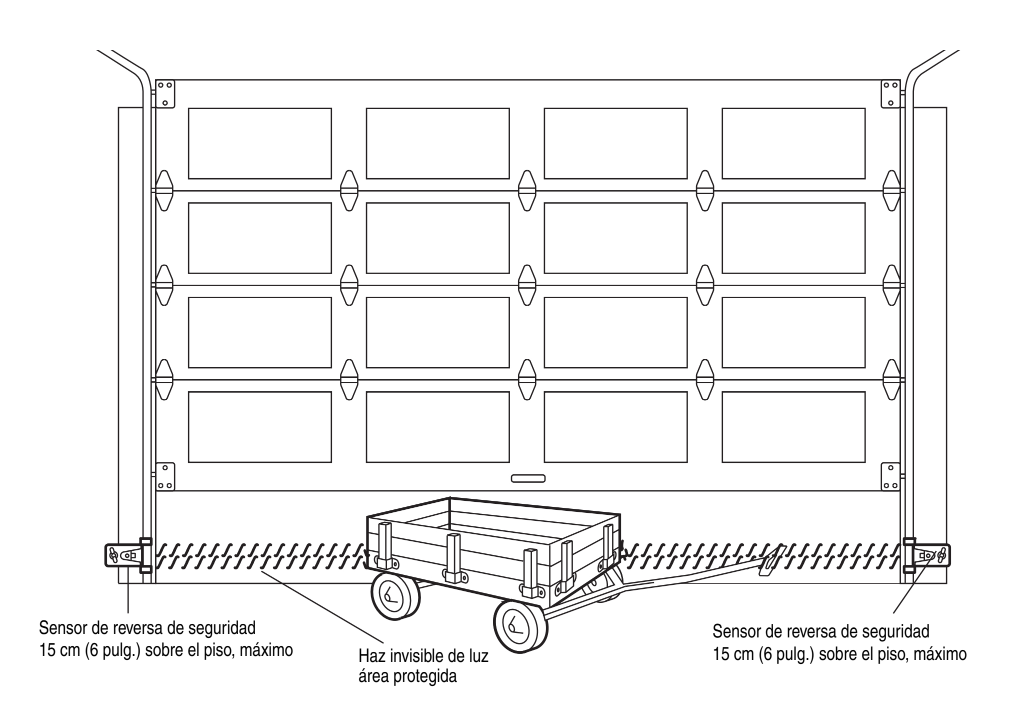
ANTES de instalar el sensor de reversa de seguridad, asegúrese de que no esté conectada la alimentación eléctrica al sistema.

Para evitar la posibilidad de un accidente GRAVE o FATAL durante el cierre de la puerta del garaje:

- Preste atención a la conexión y alineación del sensor de reversa de seguridad. Este sistema de seguridad NO DEBE quedar anulado.
- Instale el sensor de reversa de seguridad a una altura del piso que NO SEA SUPERIOR a 15 cm (6 pulg.)

Si fuera necesario montar el dispositivo en la pared, las ménsulas de montaje se deben fijar firmemente a una superficie sólida, tal como el encofrado o vigas de la pared. Si fuea necesario, se pueden comprar ménsulas de prolongación (véanse los Accesorios disponibles). Se la instalación se realiza en mampostería, es conveniente montar las unidades sobre un trozo de madera, ya que esto facilita hacer nuevos agujeros si fuera necesario reubicar las unidades.

Asegúrese de que no hayan obstrucciones ni interferencias con la trayectoria del haz. Durante el cierre de la puerta, ninguna de sus partes ni ninguno de sus accesorios y componentes debe interrumpir el haz.




**Enfrentando la puerta desde el lado interno del garaje.**

## INSTALACIÓN DE LAS MÉNSULAS

**Asegúrese de que el abridor no esté conectado a la corriente eléctrica.**

Instale y alinee las ménsulas de manera que los sensores estén uno frente al otro en los lados opuestos de la puerta, a una distancia máxima de 15 cm (6 pulg.) del piso. Instale las ménsulas de acuerdo con una de las tres maneras siguientes:

***Instalación en el carril de la puerta de la cochera (recomendada):***

- Deslice los brazos curvos sobre la orilla redondeada de cada uno de los carriles de la puerta, con los brazos curvos apuntando hacia la puerta. Colóquelos en su posición contra el costado del carril. Debe de quedar parejo, con el reborde pegado a la orilla posterior del carril, como se ilustra en la Figura 1.

Si el carril de su puerta no soporta la ménsula firmemente, se recomienda que la instale sobre la pared.

***Instalación en la pared (Figura 2 y 3):***

- Coloque la ménsula contra la pared con los brazos curvos apuntando hacia la puerta. Cerciórese de que haya suficiente espacio para que el rayo del sensor no se tope con ninguna obstrucción.
- Si es necesario tener más profundidad, puede usar ménsulas de extensión (vea Accesorios) o pedazos de madera.
- Use los orificios de montaje de la ménsula para marcar o taladrar (2) los dos orificios de 3/16 de pulg. de diámetro a cada lado de la puerta a una distancia máxima de 15 cm (6 pulg.) del piso.
- Sujete la ménsula a la pared con tornillos de cabeza cuadrada o pijas (no se incluyen).
- Si está usando ménsulas de extensión o pedazos de madera por la falta de espacio, asegúrese de que las dos unidades queden a la misma distancia de la superficie de montaje. Asimismo, asegúrese de que no haya ninguna obstrucción.

***Instalación en el piso (Figura 4):***

- Use pedazos de madera o ménsulas de extensión (vea Accesorios) para elevar las ménsulas de los sensores de manera que las lentes queden a una distancia máxima de 15 cm (6 pulg.) del piso.
- Cuidadosamente mida y instale las unidades derecha y izquierda a la misma distancia con respecto a la pared. Asegúrese de que no haya ninguna obstrucción.
- Sujete al piso las ménsulas para los sensores con los sujetadores para el piso, como se muestra en la ilustración.




**Figura 1** MONTAJE DE GUÍA DE PUERTA (LADO DERECHO)

Guía de puerta
Pestaña
Ménsula del sensor
Luz Indicadora
Elemento óptico

**Figura 2**

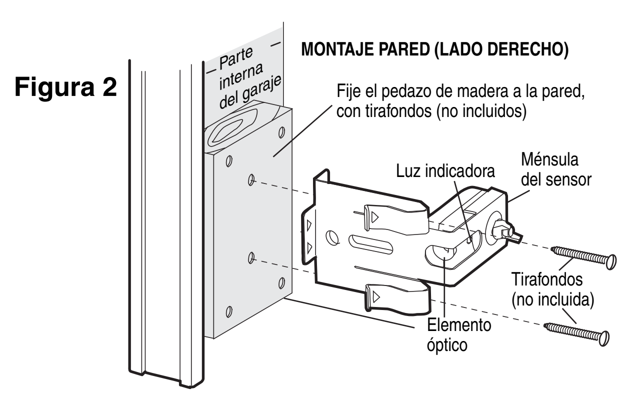



**Figura 3**

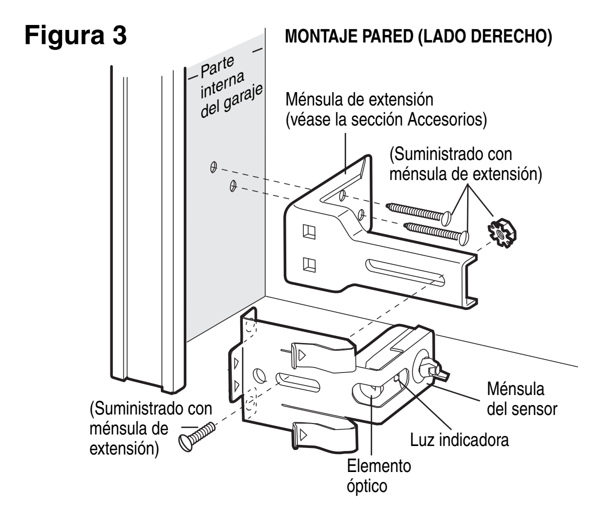
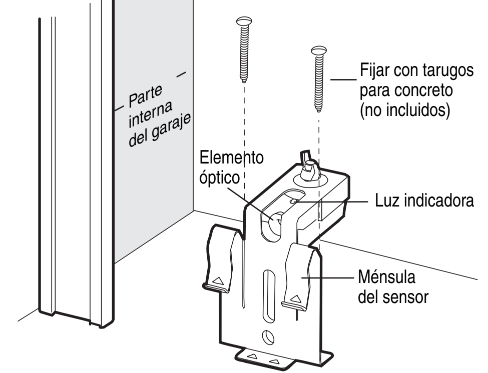



**Figura 4**



## MONTAJE Y CONEXIÓNES DE LOS SENSORES DE SEGURIDAD DE REVERSA

- Introduzca la cabeza de un perno de coche de 1/4 de pulg.-20x1/2 de pulg. en la ranura correspondiente de cada sensor. Ajuste los sensores a las ménsulas con tuercas mariposa, con los lentes enfrentados, uno de cada lado de la puerta. Asegúrese de el lente del sensor no quede tapado por la ménsula (Figura 5).
- Ajuste a mano las tuercas mariposa.
- Instale los cables desde ambos sensores hasta el abre-puertas. Utilice grampas con aislación para fijar los cables a la pared y al techo.
- Pele 6 mm (1/4 de pulg.) de aislación en cada extremo de los cables. Separa el cable blanco del blanco/negro para conectarlos a los tornillos terminales del abre-puertas: el blanco a 2 y el blanco/negro a 3 (Figura 6).

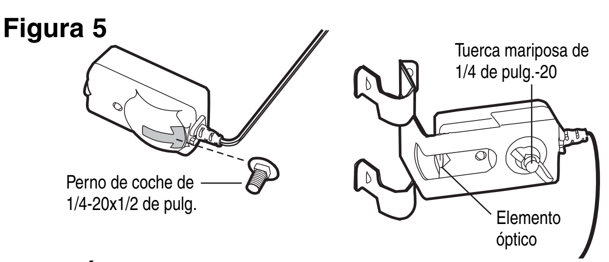
## ALINEACIÓN DE LOS SENSORES DE SEGURIDAD DE REVERSA

- Enchufe el abre-puertas. Si las conexiónes y la alineación se han efectuado correctamente, las luces indicadoras del emisor y del receptor quedarán *encendidas permanentemente.*

La luz indicadora ambar del *emisor* se encenderá independientemente de la alineación o de la presencia de obstrucciones. Si la luz indicadora verde del *receptor* no se encendiera o se encendiera débilmente o inestablemente (y no hubieran obstrucciones en la trayectoria del haz de luz), es necesario volver a alinear los sensores.

- Afloje la tuerca mariposa del emisor y vuelva a ajustar la posición del mismo orientándolo directamente al receptor. Vuelva a fijarlo en la nueva posición.
- Afloje la tuerca mariposa del receptor y ajuste su posición hasta que reciba bien el haz de luz. Cuando la luz verde quede encendida establemente, ajuste nuevamente la tuerca mariposa.

**Figura 5**

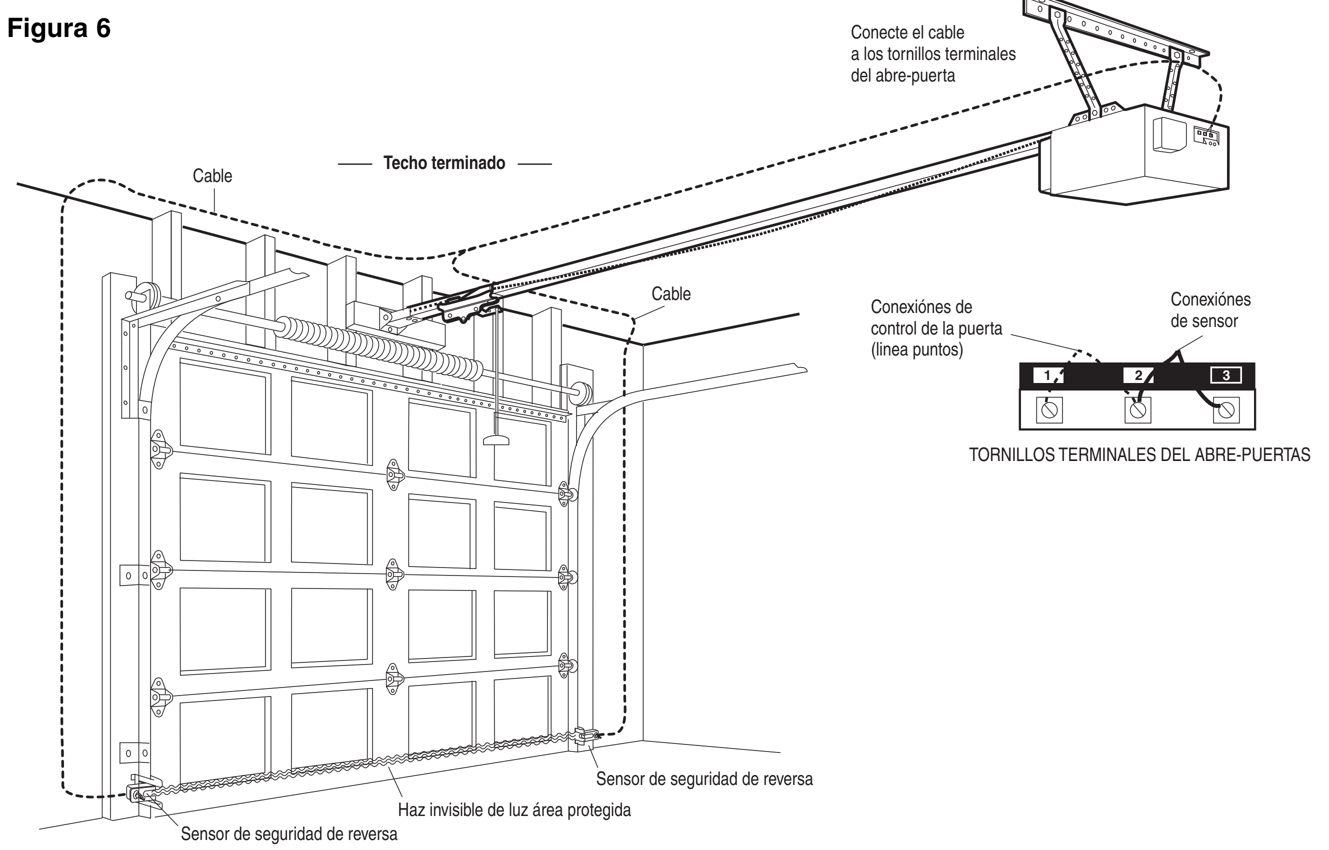



## DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS CON LOS SENSORES DE SEGURIDAD DE REVERSA

1. Si la luz indicadora del emisor no quedara encendida permanentemente:
   - Verifique que esté conectada la alimentación eléctrica al sistema.
   - Podría haber un cortocircuito en el cable blanco o blanco/negro. Esto podría detectarse en los lugares adonde hayan grampas de fijación del cable o en las conexiónes al abre-puertas.
   - Las conexiónes entre los sensores y el abre-puertas son incorrectas.
   - Podría haber un cable cortado.
2. Si la luz del emisor se enciende normalmente pero no la luz del receptor:
   - Verifique la alineación de ambas unidades.
   - Verifique que no haya un cable cortado en el circuito del receptor.
3. Si la luz indicadora del receptor se encendiera débilmente, vuelva a linear correctamente las unidades.

***NOTA:*** *Si hay una obstrucción en la trayectoria del haz de luz o el el haz no está correctamente alineado y la puerta se está cerrando, se invertirá la dirección del movimiento de la misma. Si la puerta estuviera abierta cuando esto sucede, no se cerrará. En tal caso, la luz del abre-puertas destellará 10 veces. Véase la página 21.*

**Figura 6**



# INSTALACIÓN PASO 11

## *Sujeción de la ménsula de la puerta*

Siga las instrucciones que correspondan al tipo de puerta que usted tenga, según las ilustraciones siguientes o de la próxima página.

**Si usa un refuerzo horizontal, debe ser lo suficientemente largo para poder fijarlo a dos o tres soportes verticales. Si usa un refuerzo vertical, debe cubrir la altura del panel superior de la puerta.**

En la Figura 1 se muestra un tramo de hierro en ángulo como refuerzo horizontal. Como refuerzo vertical, se usan dos hierros en ángulo para formar un perfil en U. La mejor alternativa sería consultar con el fabricante de la puerta para comprar directamente un juego de refuerzo estructural para instalación del mecanismo de apertura.

***NOTA:*** *Hay juegos prefabricados de refuerzo que permiten la conexión directa de la chaveta y del brazo de la puerta. En este caso, no necesitará instalar la ménsula de la puerta; continúe con el Paso 12.*

**PUERTAS SECCIONALES**

1. Centre la ménsula de la puerta en la línea vertical de centro marcada anteriormente para la instalación de la ménsula de cabecera. Asegúrese de que el lado marcado con la inscripción “UP” en el interior de la ménsula quede hacia arriba.
2. El borde superior de la ménsula debe quedar a una distancia de 5 a 10 cm (2 a 4 pulg.) por debajo del borde superior de la puerta, o directamente bajo un soporte transversal en la parte superior de la puerta.
3. Haga los agujeros y proceda con las siguientes instrucciones de instalación, según el tipo de puerta:

***Puertas metálicas o livianas con refuerzo vertical de hierro en ángulo entre la nervadura de soporte del panel de la puerta y la ménsula de la puerta:***

- Haga los agujeros de 3/16 de pulg. para fijar la ménsula. Fije la ménsula de la puerta con dos tornillos autorroscantes de 1/4-14x5/8 de pulg. (Figura 2A)
- Como alternativa puede usar dos pernos de 5/16 de pulg. con arandelas de presión y tuercas (no incluidos). (Figura 2B)

***Puertas metálicas, con aislación o livianas, reforzadas de fábrica:***

- Haga los agujeros de 3/16 de pulg. para fijar la ménsula. Fije la ménsula de la puerta con tornillos autorroscantes (Figura 3).

***Puertas de madera:***

- Puede usar los agujeros laterales o superior e inferior de la ménsula. Haga los agujeros correspondientes de 5/16 de pulg. en la puerta y fije la ménsula con tornillos de 5/16x2 de pulg., arandelas de presión y tuercas (no incluidos). (Figura 4)

***NOTA:*** *Los tornillos autorroscantes de 1/4-14x5/8 de pulg. no son aptos para puertas de madera.*




| PRECAUCIÓN |
|---|
| Para evitar que la puerta del garaje se dañe, refuerce su parte interior con ángulos de hierro tanto vertical como horizontalmente. |

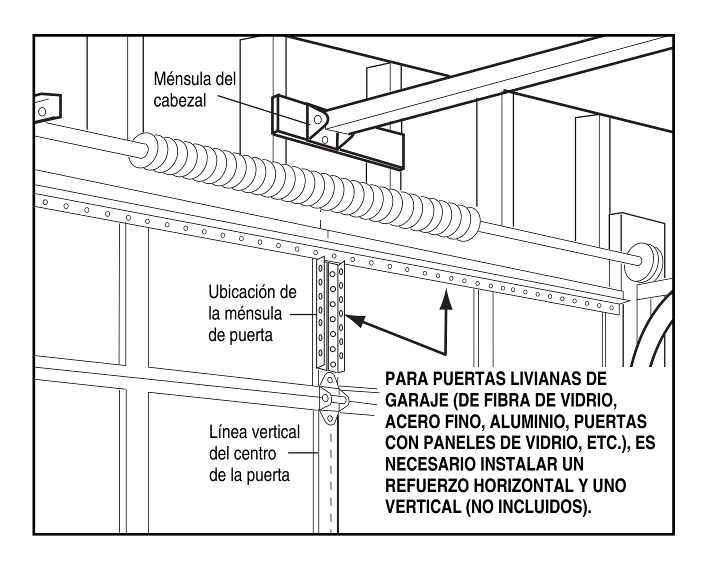



**Figura 1**

Refuerzo vertical
Línea vertical del centro de la puerta
UP (ARRIBA)
Ménsula de la puerta
Tornillo autorroscante de 1/4-14x5/8 de pulg.

**Figura 2A**

Refuerzo vertical
(No incluidos)
Línea vertical del centro de la puerta
Perno de 5/16-18x2 de pulg.
UP (ARRIBA)
Ménsula de la puerta
Arandela de presión de 5/16 de pulg.
Tuerca de 5/16 de pulg.-18

**Figura 2B**

Línea vertical del centro de la puerta
UP (ARRIBA)
Tornillo autorroscante de 1/4-14x5/8 de pulg.

**Figura 3**

(No incluidos)
Borde interno de la puerta o panel de refuezo
Perno de 5/16x2 de pulg.
UP (ARRIBA)
Línea vertical del centro de la puerta

**Figura 4**

## PUERTAS DE UNA SOLA PIEZA:

Lea y respete todas las advertencias e instrucciones respecto a los refuerzos contenidas en la página anterior, ya que son válidas también para puertas de una sola pieza.

- Centre la ménsula en la parte superior de la puerta, alineada con la ménsula del cabezal, tal se muestra en la ilustración. Marque ya sea los orificios derecho e izquierdo o superior e inferior.
- ***Puertas metálicas:*** Haga agujeros guía de 3/16 de pulg. y fije la ménsula con los tornillos autorroscantes de 1/4-14x5/8 de pulg. (incluidos).
- ***Puertas de madera:*** Haga los agujeros de 5/16 de pulg. y fije la ménsula con tornillos de 5/16x2 de pulg., tuercas y arandelas de presión (no incluidos), o con tirafondos de 5/16x1-1/2 de pulg. (no incluidos), según las condiciones particulares de instalación.

***NOTA:*** *La ménsula para la puerta puede ser instalada sobre el borde superior de la puerta si es necesario para su instalación en particular. (Vea la ilustración de colocación opcional, señalada con la línea punteada.)*

**ESTAS PIEZAS SE MUESTRAN EN SU TAMAÑO REAL**



Tornillo autorroscante de 1/4-14x5/8 de pulg.

Pared de cabecera

Soporte de 3.8 cm (2x4 pulg.)

**Techo terminado**

Ménsula del cabezal

Ménsula de la puerta

Ubicación opcional del a ménsula de la puerta

Línea vertical del centro de la puerta

**PARA PUERTAS LIVIANAS DE GARAJE (DE FIBRA DE VIDRIO, ACERO FINO, ALUMINIO, PUERTAS CON PANELES DE VIDRIO, ETC.), ES NECESARIO INSTALAR UN REFUERZO HORIZONTAL Y UNO VERTICAL (NO INCLUIDOS).**

En puertas sin marco expuesto o en la instalación opcional, utilice tirafondos de 5/16x1-1/2 de pulg. (No incluidos) para fijar la ménsula de la puerta.

Ménsula de la puerta

Tornillos autorroscantes de 1/4-14x5/8 de pulg.

Parte superior de la puerta (lado interno)

Borde superior de la puerta

Ubicación opcional

**PUERTA METÁLICA**

Tuerca de 5/16 de pulg.-18

Arandela de presión de 5/16 de pulg.

Ménsula de la puerta

Parte superior de la puerta (lado interno)

Borde superior de la puerta

Ubicación opcional

Perno de 5/16x2 de pulg. (No incluidos)

**PUERTA DE MADERA**

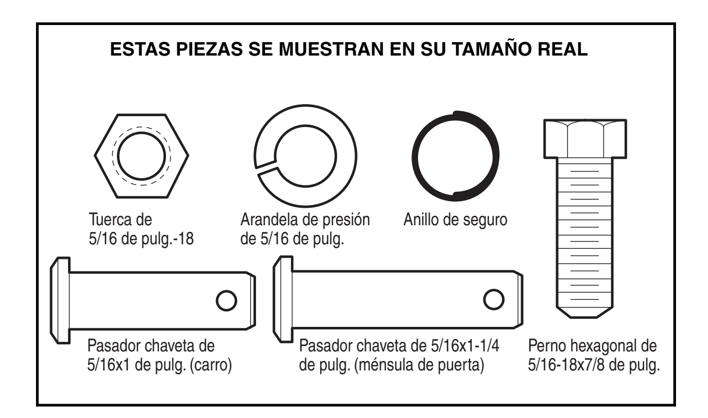
# INSTALACIÓN PASO 12

## *Conexión del brazo de la puerta al carro*

Siga las instrucciones que correspondan al tipo de puerta de garaje que usted tenga, como se muestra a continuación y en la página siguientes.

### SÓLO PARA PUERTAS SECCIONALES

- Asegúrese de que la puerta esté totalmente cerrada. Tire de la manija de emergencia para desconectar el carro exterior del carro interior. Desplace el carro exterior hacia atrás (en sentido contrario a la puerta) unas 5 cm (2 pulg.), como se muestra en las figuras 1, 2 y 3.
- ***Figura 1:***
  - Fije el brazo recto de la puerta al carro exterior por medio de la chaveta de 5/16x1 de pulg. Asegure la conexión con un seguro de anillo.
  - Fije la sección curva de la misma forma a la ménsula de la puerta, utilizando la chaveta de 5/16x1-1/4 de pulg.
- ***Figura 2:***
  - Una las dos secciones del brazo. Para fijar la unión con los pernos, elija los agujeros coincidentes en ambos brazos que estén más separados entre sí para darle mayor rigidez.
- ***Figura 3, Alineación alterntiva de agujeros:***
  - Si los agujeros en el brazo curvo quedaran por encima de los agujeros en el brazo recto, desmonte el brazo recto. Corte un tramo de aproximadamente 15 cm (6 pulg.) del lado que no tiene agujeros. Vuelva a conectarlo al carro, con el extremo cortado hacia abajo, tal como se muestra en la ilustración.
  - Una las dos secciones del brazo.
  - Busque dos pares de orificios alineados y únalos con pernos, arandelas, y tuercas.
- Continúe con el Paso 1 de Ajuste, en la página 28. El carro se volverá a enganchar automáticamente cuando se opere el abre-puertas.



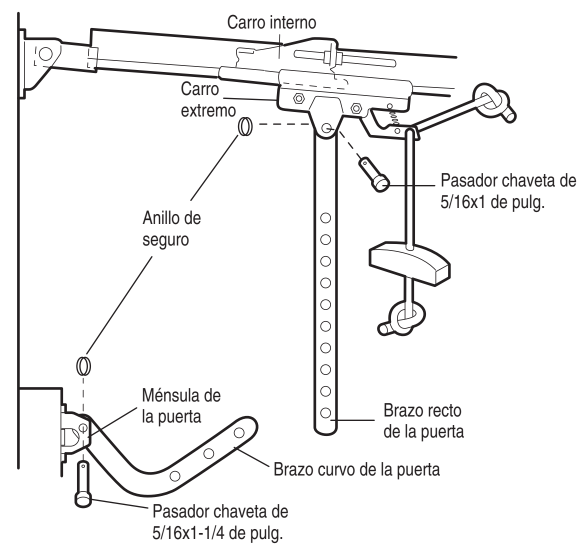




Figura 1

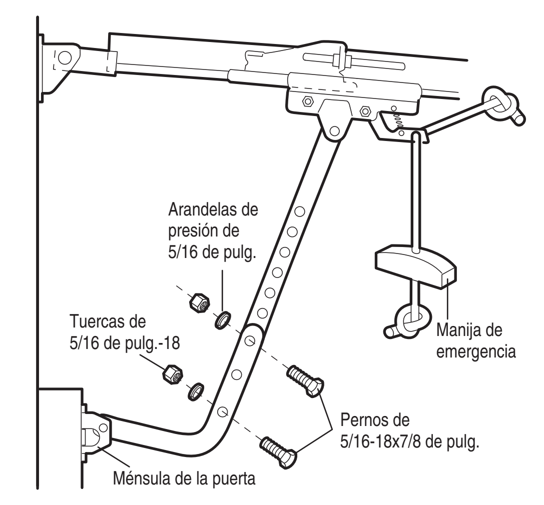



Figura 2

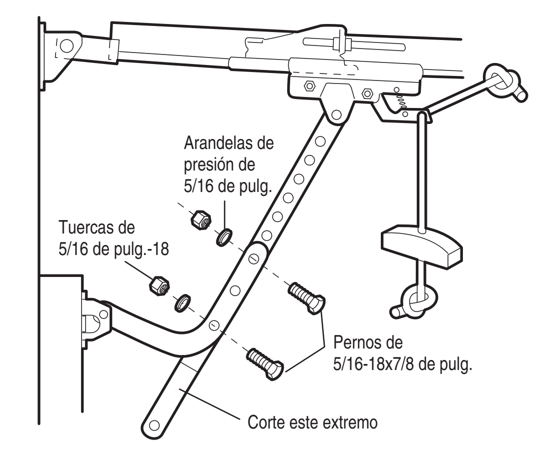



Figura 3

## TODAS LAS PUERTAS DE UNA SOLA PIEZA

***1. Ensamble del brazo de la puerta, Figura 4:***

- Una el brazo recto y el brazo curvo de la puerta, con la máxima longitud posible (solape al menos 2 o 3 agujeros).
- Con la puerta cerrada, acople el brazo recto a la ménsula de la puerta con la chaveta de 5/16x1-1/4 de pulg.
- Asegure la unión con un seguro de anillo.

***2. Procedimiento de Ajuste, Figura 5:***

- Si tiene una puerta de una sola pieza, deberá ajustar los límites del recorrido antes de conectar el brazo de la puerta al carro. Los tornillos de ajuste del límite de recorrido se encuentran en el panel del lado izquierdo, como se muestra en la página 28. Siga las instrucciones de ajuste que se proporcionan a continuación.
- **Ajuste de apertura de la puerta: disminución del límite del recorrido hacia arriba.**
  - Gire el tornillo de ajuste del límite superior cinco y medio vueltas en sentido antihorario.
  - Oprima el botón del control de la puerta. El carro se desplazará hasta la posición de puerta completamente abierta.
  - Abra la puerta manualmente hasta que quede paralela al piso y suba el brazo de la puerta hasta el carro. El brazo de la puerta deberá tocar el carro justo en la parte posterior del agujero de conexión del brazo. Consulte la ilustración correspondiente al brazo de la puerta y al carro en su posición completamente abierta. Si el brazo no se extiende lo suficiente, ajuste el límite del recorrido del carro. Una vuelta completa equivale a 5 cm (2 pulg.) de recorrido del carro.
- **Ajuste del cierre de la puerta: disminución del límite del recorrido hacia ABAJO.**
  - Gire el tornillo de ajuste del límite inferior cinco vueltas completas en sentido horario.

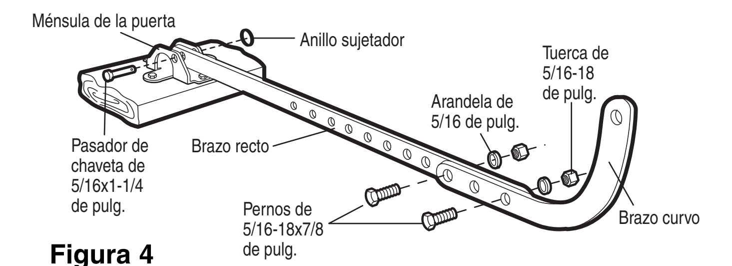



**Figura 4**

  - Oprima el botón del control de la puerta. El carro se desplazará hasta la posición de puerta completamente cerrada.
  - Cierre la puerta manualmente y suba el brazo de la puerta hasta el carro. El brazo de la puerta deberá tocar el carro justo adelante del agujero de conexión del brazo de la puerta. Véase en la ilustración correspondiente la posición del brazo y del carro con la puerta totalmente cerrada. Si el brazo queda detrás del agujero de conexión, incremente el límite de recorrido. Una vuelta completa equivale a 5 cm (2 pulg.) de recorrido del carro.

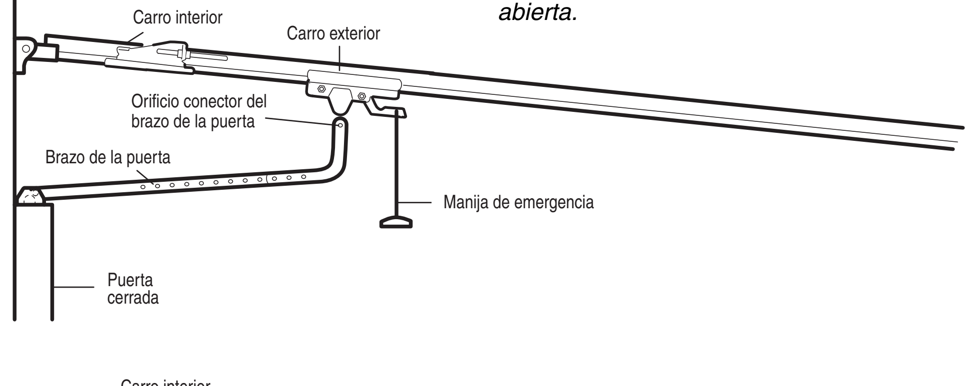
***3. Conexión del brazo de la puerta al carro:***

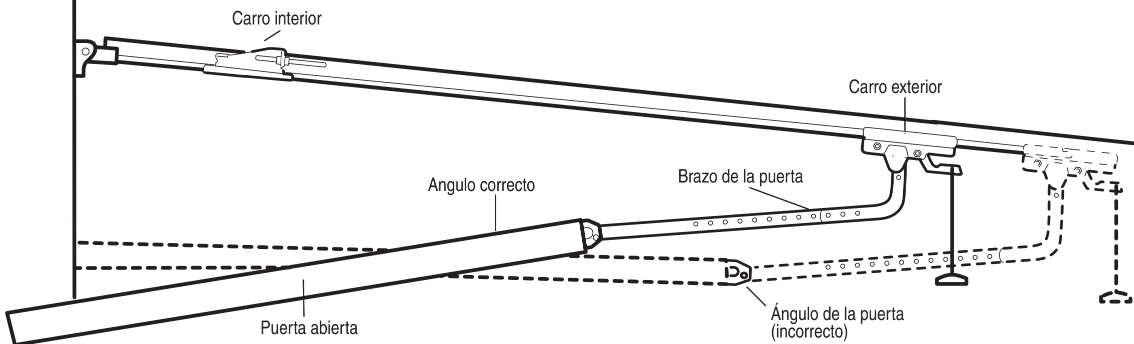
- Cierre la puerta un acople el brazo curvo al agujero de conexión del carro usando la chaveta restante. Es posible que necesite levantar un poco la puerta manualmente para poder hacer esta conexión.
- Asegure la unión con un seguro de anillo.
- Active el abre-puertas de garaje durante un ciclo completo de operación. Si la puerta tuviera cierta inclinación hacia atrás cuando está completamente abierta, como se muestra en la siguiente ilustración, disminuya el límite del recorrido hacia arriba hasta que la puerta quede paralela al piso.

***NOTA:*** *Al establecer el límite hacia arriba como aparece en la página siguiente, la puerta no debe tener una inclinación "hacia atrás" cuando esté totalmente abierta, como se ilustra abajo. Una ligera inclinación hacia atrás causará movimientos bruscos o inestables cuando se abra la puerta, o cuando se cierre desde la posición de totalmente abierta.*



**Figura 5**



## AJUSTES, PASO 1

### *Ajuste del límite del recorrido hacia ARRIBA y hacia ABAJO*

Al ajustar los límites del recorrido de la puerta, se regula la posición en que la puerta se detendrá al abrirse y al cerrarse.

Para activar el abre-puertas, oprima el botón del control. Haga funcionar el abre-puertas durante un ciclo completo de recorrido.

- ¿La puerta se abre y se cierra completamente?
- ¿Permanece la puerta cerrada y no actúa el sistema de reversa?

Si la puerta pasa estas dos pruebas, no necesitará hacer más ajustes del límite del recorrido, pero si no pasa la prueba de reversa, habrá que reajustar los límites (Ajustes, Paso 3, Página 30).

A continuación se describen los procedimientos de ajuste. Lea atentamente estas instrucciones antes de continuar con el Paso 2 de Ajuste. Para estos procedimientos necesitará usar un destornillador. **Después de cada ajuste, haga funcionar el abre-puertas un ciclo completo de recorrido.**

***NOTA:*** *Abrir y cerrar la puerta varias veces durante el procedimiento de ajuste puede causar el sobrecalentamiento del motor, en cuyo caso se detendrá automáticamente. Simplemente espere unos quince minutos antes de ponerlo en marcha nuevamente.*

***NOTA:*** *Si algo interfiere con el recorrido de la puerta en su trayectoria hacia arriba, la puerta se detendrá. Si algo obstruye su trayectoria hacia abajo (aun porque estuviera desbalanceada o trabada), se activará la auto-reversa y la puerta retrocederá.*

**EN QUÉ CASOS SE DEBEN AJUSTAR LOS LÍMITES DE RECORRIDO**

- ***Si la puerta no se abre completamente, pero se abre al menos 1.5 m (5 pies):***

  Aumentar recorrido de apertura. Girar el tornillo de ajuste hacia ARRIBA en sentido horario. Una vuelta equivale a 5 cm (2 pulg.) de recorrido.

  ***NOTA:*** *Para evitar que el carro golpee accidentalmente el perno de tope antes de la tapa, deje una distancia mínima de 5 cm a 10 cm (2 a 4 pulg.) entre el carro y el perno.*

- ***Si la puerta no se abre al menos 1.5 m (5 pies):***

  Ajuste el tornillo de regulación de fuerza de apertura (UP), como se indica en el Paso 2.

- ***Si la puerta no se cierra completamente:***

  Aumente el recorrido de cierre (hacia abajo). Gire el tornillo de ajuste de cierre (DOWN) en sentido antihorario. Una vuelta equivale a 5 cm (2 pulg.) de recorrido.

  Si la puerta aún no cierra por completo y el carro golpea la ménsula de soporte de polea (página 4), pruebe a alargar el brazo de la puerta (página 26) y disminuya el límite del recorrido hacia abajo.

- ***Si el abre-puertas invierte la dirección de movimienot en posición cerrada:***

  Disminuya el recorrido de cierre. Gire el tornillo de ajuste de cierre (DOWN) en sentido horario. Una vuelta equivale a 5 cm (2 pulg.) de recorrido.

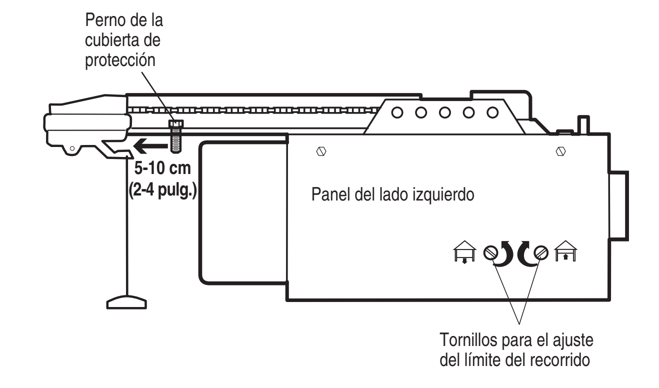
## ⚠ ADVERTENCIA

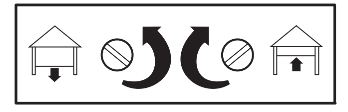
Si el sistema de auto-reversa de seguridad no se ha instalado debidamente, las personas (y los niños pequeños en particular) podrían sufrir LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE cuando se cierre la puerta del garaje.

- El ajuste incorrecto de los límites del recorrido de la puerta del garaje habrá de interferir con la operación adecuada del sistema de auto-reversa de seguridad.
- Si se ajusta uno de los controles (límites de la fuerza o del recorrido), es posible que sea necesario ajustar también el otro control.
- Después de llevar a cabo cualquier ajuste, SE DEBE probar el sistema de auto-reversa de seguridad. La puerta DEBE retroceder al entrar en contacto con un objeto de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.) de altura (o un tablón de madera de 2x4 pulg.) acostado en el piso.

## PRECAUCIÓN

Para evitar que los vehículos sufran daños, asegúrese de que cuando la puerta esté completamente abierta quede suficiente espacio.



Calcomanía de ajustes

- ***Si la puerta invierte su dirección de movimiento cuando está cerrando, y no hay evidencia de obstrucciones:***

  Si la luz del abre-puertas está destellando, los sensores de reversa de seguridad no están instalados, están alineados incorrectamente o hay una obstrucción en el haz de luz. Véase Diagnóstico de problemas en la página 23.

  Pruebe la puerta para verificar que se mueva libremente. Tire de la manija del desenganche de emergencia. Abra y cierre la puerta manualmente. Si la puerta se atasca o está desbalanceada, llame a un técnico especializado para solucionar el problema. Si la puerta no estuviera desbalanceada ni atascada, continúe con el ajuste de la fuerza del movimiento hacia abajo de la puerta (cierre). Véase Ajustes, Paso 2.

## AJUSTES, PASO 2

### *Ajuste de la fuerza*

Los tornillos para el ajuste de la fuerza del abre-puertas se encuentran en el panel posterior del motor. Estos ajustes controlarán la fuerza que aplicará para abrir y cerrar la puerta.

Si la fuerza es muy débil, es posible que se produzca una inversión de movimiento en su trayectoria de cierre o se detenga en su trayectoria de apertura. Las condiciones climáticas también puede afectar el movimiento de la puerta, así que es posible que tenga que hacer algunos ajustes ocasionalmente.

**El rango máximo de calibración de la fuerza abarca aproximadamente 3/4 de giro. No forzar el ajuste de fuerza más allá de este rango.** Use un destornillador para hacer los ajustes.

***NOTA:*** *Si algo interfiere con el recorrido de la puerta en su trayectoria hacia arriba, la puerta se detendrá. Si algo obstruye su trayectoria hacia abajo (aun porque estuviera desbalanceada o trabada), se activará la auto-reversa y la puerta retrocederá.*

**EN QUÉ CASOS SE DEBE AJUSTAR LA FUERZA**

***1.Pruebe la fuerza de cierre (hacia abajo).***

- Tome la puerta por su parte inferior cuando está aproximadamente en la mitad de su recorrido de cierre. La puerta debería retroceder. *La inversión del movimiento de la puerta en la mitad de su recorrido, no garantiza la inversión por contacto con una obstrucción de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.). Véase el Paso 3 de Ajustes en la página 30.*
  **Si es difícil sostener la puerta, o bien si la puerta no retrocede,** DISMINUYA la fuerza del movimiento HACIA ABAJO (cierre) girando el control en sentido antihorario. Haga pequeños ajustes hasta que la puerta entre en reversa correctamente. Después efectuar un ajuste, haga funcionar el abre-puertas un ciclo completo.
- **Si la puerta invierte su movimiento en la trayectoria de cierre y la luz del abre-puertas no destella,** AUMENTE la fuerza de cierre girando el tornillo de control en sentido horario. Haga pequeños ajustes hasta que la puerta complete normalmente el movimiento de cierre. Después de efectuar el ajuste, haga funcionar el abre-puertas un ciclo completo. *No aumente la fuerza más del mínimo necesario para cerrar la puerta.*

**2.** ***Prueba de fuerza de apertura (hacia ARRIBA)***

- Tome la puerta por su parte inferior cuando está aproximadamente en la mitad de su recorrido de apertura. La puerta debe detenerse. **Si no se detiene o es difícil sostenerla,** DISMINUYA la fuerza de apertura girando el tornillo de ajuste en sentido antihorario. Haga pequeños ajustes hasta que la puerta se detenga con facilidad y se abra totalmente. Después de efectuar el ajuste, haga funcionar el abre-puertas un ciclo completo.
- **Si la puerta no se abre al menos 1.5 m (5 pies),** AUMENTE la fuerza de apertura girando el control en sentido horario. Haga pequeños ajustes hasta que la puerta se abra completamente. Reajuste el límite del recorrido HACIA ARRIBA si es necesario. Después de efectuar el ajuste, haga funcionar el abre-puertas un ciclo completo.

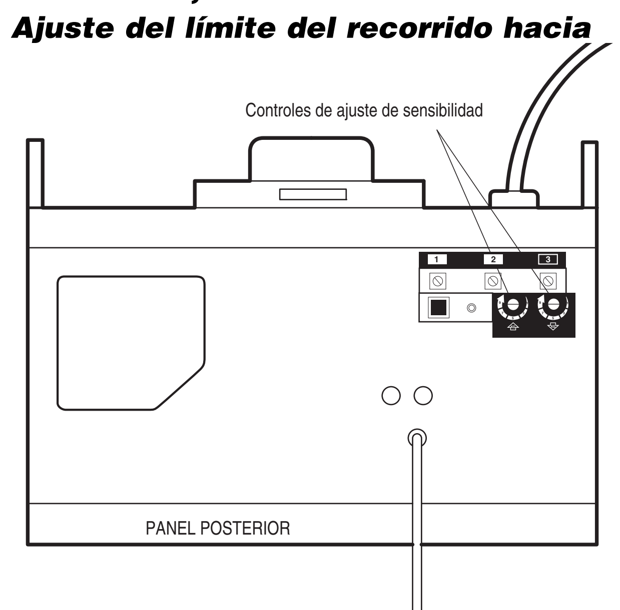
## ⚠ ADVERTENCIA

Si el sistema de reversa de seguridad no se ha instalado debidamente, las personas (y los niños pequeños en particular) podrían sufrir LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE cuando se cierre la puerta del garaje.

- Si el límite de la fuerza del abre-puertas de garaje es excesivo habrá de interferir con la operación adecuada del sistema de auto-reversa de seguridad.
- NUNCA aumente la fuerza más allá de la cantidad mínima que se requiera para cerrar la puerta del garaje.
- NUNCA use los ajustes de la fuerza para compensar si la puerta del garaje se atasca o se atora.
- Si se ajusta uno de los controles (límites de la fuerza o del recorrido), es posible que sea necesario ajustar también el otro control.
- Después de llevar a cabo cualquier ajuste, SE DEBE probar el sistema de auto-reversa de seguridad. La puerta DEBE retroceder al entrar en contacto con un objeto de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.) de altura (o un tablón de madera de 2x4 pulg.) acostado en el piso.

## AJUSTES, PASO 1

### *Ajuste del límite del recorrido hacia ARRIBA y hacia ABAJO*







ETIQUETA DE AJUSTES

Al ajustar los límites del recorrido de la puerta, se regula la posición en que la puerta se detendrá al abrirse y al cerrarse.

Para activar el abre-puertas, oprima el botón del control. Haga funcionar el abre-puertas durante un ciclo completo

## AJUSTES, PASO 3

### *Prueba del sistema de reversa de seguridad*

**PRUEBA**

- Con la puerta totalmente abierta, coloque un taco de madera de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.) (o una tabla de 2x4 pulg.) acostada sobre el piso, centrado bajo la puerta.
- Active la puerta para que baje. La puerta **debe** entrar en reversa automáticamente al hacer contacto con la obstrucción.

**AJUSTE**

- Si la puerta se detiene sobre la obstrucción, significa que su recorrido de cierre es muy corto. Aumente el límite del recorrido HACIA ABAJO girando el tornillo de ajuste 1/4 de vuelta en sentido antihorario.

  ***NOTA:*** *En caso de una puerta seccional, asegúrese de que los ajustes del límite de recorrido no hagan que el brazo de la puerta se mueva más allá de una posición recta hacia arriba y hacia abajo. Véase la ilustración de la página 26.*
- Repita la prueba.
- Después que la puerta invierta su movimiento al tocar la obstrucción de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.), quite la obstrucción y haga funcionar el abre-puertas 3 o 4 ciclos completos para probar el ajuste de los movimientos.

**VERIFICACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD:**

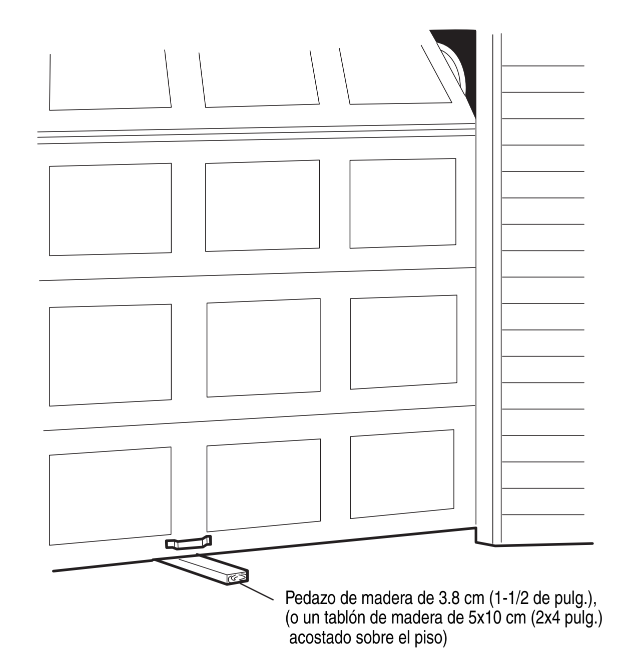
Repita Ajustea, Pasos 1, 2 y 3 después de:

- Cada ajuste del largo del brazo de puerta, de los límites de recorrido o de la fuerza de accionamiento.
- Reparar o mantener la puerta y/o sus mecanismos (incluyendo resortes y accesorios de fijación).
- Reparar o nivelar el piso del garaje.
- Reparar o mantener el abre-puertas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el sistema de reversa de seguridad no se ha instalado debidamente, las personas (y los niños pequeños en particular) podrían sufrir LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE cuando se cierre la puerta del garaje.

- El sistema de reversa de seguridad SE DEBE probar cada mes.
- Si se ajusta uno de los controles (límites de la fuerza o del recorrido), es posible que sea necesario ajustar también el otro control.
- Después de llevar a cabo cualquier ajuste, SE DEBE probar el sistema de reversa de seguridad. La puerta DEBE retroceder al entrar en contacto con un objeto de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.) de altura (o un tablón de madera de 2x4 pulg.) acostado en el piso.




## AJUSTES, PASO 4

### *Prueba del Protector System®*

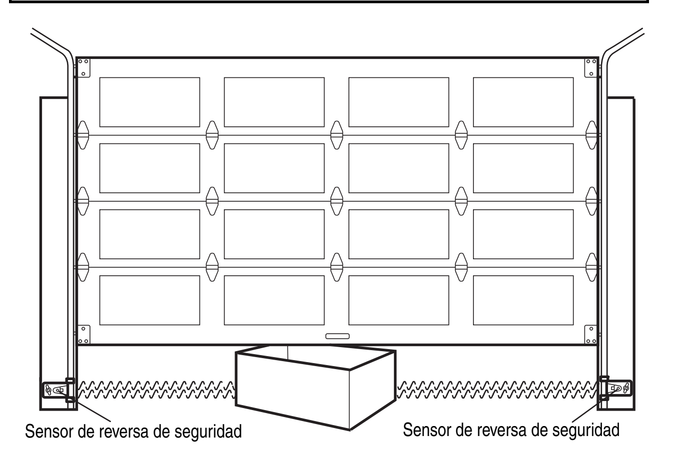
- Abra la puerta con el control remoto.
- Coloque en el piso la caja en la que vino embalado el abre-puertas, adonde interfiera con el recorrido de la puerta.
- Comande el cierre de la puerta con el control remoto. La puerta no se moverá más de 2.5 cm (1 pulg.) y la luz del abre-puertas comenzará a destellar.

El abre-puertas no ejecutará el cierre con comando remoto si la luz indicadora de cualquiera de los sensores de seguridad estuviera apagada (advirtiendo al usuario que los sensores están desalineados o hay una obstrucción).

**Si el abre-puertas comanda el cierre de la puerta con una obstrucción presente (y los sensores de seguridad no están instalados a más de 15 cm [6 pulg.] de altura sobre el piso), llame a un técnico especializado para reparar este problema.**

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el sistema de auto-reversa de seguridad no se ha instalado debidamente, las personas (y los niños pequeños en particular) podrían sufrir accidentes GRAVES o FATALES cuando se cierre la puerta del garaje.



# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## ADVERTENCIA

## Para reducir el riesgo de LESIONES GRAVES o ACCIDENTES FATALES:

1. LEA Y RESPETE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES.
2. SIEMPRE conserve los controles remotos lejos del alcance de los niños. NUNCA permita que los niños operen o jueguen con los botones del control del abre-puertas de garaje ni con los controles remotos.
3. SÓLO active el abre-puertas de garaje siempre y cuando esté a plena vista, correctamente calibrado y no haya ninguna obstrucción en el recorrido de la puerta.
4. Tenga SIEMPRE la puerta del garaje a la vista hasta que esté completamente cerrada. NADIE DEBE ATRAVESAR EL RECORRIDO DE LA PUERTA CUANDO ESTÁ EN MOVIMIENTO.
5. NO DEJAR PASAR A NADIE POR DEBAJO DE UNA PUERTA DE GARAJE DETENIDA, NI PARCIALMENTE ABIERTA.
6. De ser posible, use el desenganche de emergencia para soltar el carro, SÓLO cuando la puerta del garaje esté CERRADA. Si los resortes están debilitados o rotos, o si la puerta está desbalanceada, podría caerse rápida e inesperadamente.
7. NUNCA use la manija del desenganche de emergencia a menos que la entrada al garaje esté libre de obstrucciones y no haya ninguna persona en el camino.
8. NUNCA use la manija para abrir o cerrar la puerta. Si el nudo de la cuerda se desatara, usted podría caerse.
9. Cuando se ajusta uno de los controles (límites de fuerza o de recorrido), es posible que sea necesario ajustar también el otro control.
10. Después de llevar a cabo cualquier ajuste, SE DEBE probar el sistema de reversa de seguridad.
11. El sistema de reversa de seguridad SE DEBE probar cada mes. La puerta DEBE invertir su dirección al entrar en contacto con un objeto de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.) de altura (o un tablón de madera de 2x4 pulg.) apoyado sobre el piso.
12. MANTENGA SIEMPRE LA PUERTA DEL GARAJE DEBIDAMENTE BALANCEADA (véase la página 3). Si la puerta no está debidamente balanceada es posible que no retroceda cuando así se requiera y podría ocasionar una LESIÓN ACCIDENTAL GRAVE O INCLUSO LA MUERTE.
13. Todas las reparaciones necesarias de cables, resortes y otras piezas las DEBE llevar a cabo un técnico especializado en sistemas de puertas, pues todas estas piezas están bajo una tensión EXTREMA.
14. SIEMPRE desconecte la alimentación de energía eléctrica al abre-puertas de garaje ANTES de llevar a cabo cualquier reparación o de quitar las tapas.
15. **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.**

### *Como usar el abre-puertas de garaje*

El abre-puertas y el control remoto Security✚® vienen programados de fábrica con un código de interactuación que cambia aleatoriamente cada vez que se usa el mecanismo, y se pueden combinar hasta 100 mil millones de códigos. El abre-puertas es compatible para funcionar con ocho controles remotos Security✚® y un sistema de acceso sin llave Security✚®. Si compra un control remoto nuevo, o si desea desactivar uno existente, siga las instrucciones de la sección *Programación*.

***Puede activar el abre-puertas de alguna de las siguientes maneras:***

- *Con el control remoto portátil.* Mantenga oprimido el botón grande hasta que la puerta se empiece a mover.
- *Con el control remoto instalado en la pared:* Mantenga oprimido el botón o barra hasta que la puerta se empiece a mover.
- *Con el acceso sin llave (Véase la sección Accessories):* Si se incluye con su abre-puertas de garaje, deberá estar programado antes de usarlo. Véase *Programación.*

***Cuando se activa el abre-puertas (con los sensores de seguridad correctamente instalados y alineados):***

1. La puerta se cerrará si está abierta, o se abrirá si está cerrada.
2. Si la puerta se está cerrando, invertirá la dirección de movimiento.
3. Si la puerta se está abriendo, se va a detener.
4. Si la puerta se ha detenido en un posición parcialmente abierta, se va a cerrar.
5. Si hay una obstrucción mientras se cierra, invertirá la dirección de movimiento. Si una obstrucción interrumpiera el haz del sensor, la luz del sistema se encenderá intermitentemente durante cinco segundos.
6. Si hay una obstrucción durante la apertura, la puerta se detendrá.
7. Si el haz del sensor está interrumpido y la puerta está abierta, no se cerrará. El sensor no afecta la apertura de la puerta.

Si el sensor no está instalado o está más alineado, la puerta no se cerrará con el comando de un control remoto portátil. La puerta en tal caso se podrá cerrar con el control de pared, la cerradura externa o el acceso sin llave. *Si estos controles se sueltan demasiado rápido,* la puerta volverá a abrirse.

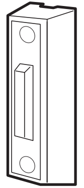
***La luz del abre-puertas*** se encenderá en los siguientes casos: cuando el enchufe eléctrico del abre-puertas se conecta por primera vez; cuando se restablece la energía eléctrica después de un corte; cada vez que se activa el abre-puertas.

Con esta función, las luces también se encenderán cuando alguien pase por la puerta abierta del garaje.

Se apagarán automáticamente después de 4,5 minutos. Use bombillas de A19. Poder de la bombilla es 75 vatios maxímo.

## *Como usar la unidad de control de pared*

Oprima el botón iluminado para abrir o cerrar la puerta. Oprima de nuevo para que la puerta retroceda en el ciclo de cierre o para detener la puerta cuando se está abriendo.



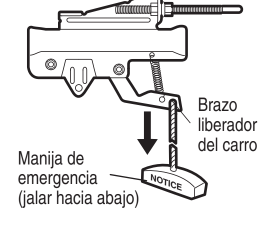
## *Como abrir la puerta manualmente*

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE O INCLUSO LA MUERTE si la puerta del garaje se cae:

- De ser posible, use la manija del desenganche de emergencia para soltar el carro SÓLO cuando la puerta de el garaje esté CERRADA. Si los resortes están débiles o rotos, o bien si la puerta está desequilibrada y se abre podría caerse rápida y/o inesperadamente.
- NUNCA use la manija de desenganche de emergencia a menos que la entrada del garaje esté libre de obstrucciones y no haya ninguna persona presente.
- NUNCA use la manija para abrir o cerrar la puerta. Si el nudo de la cuerda se suelta, usted podría caerse.

Si es posible, la puerta se debe cerrar completamente. Jale la manija del desenganche de emergencia y levante la puerta manualmente. Para volver a conectar la puerta al abre-puertas, oprima la barra pulsadora de control de la puerta.




**POSICIÓN DE DESENGANCHE MANUAL**

*El dispositivo de cierre* evita que el carro se vuelva a conectar automáticamente. Tire de la manija de emergencia hacia abajo y hacia atrás. (hacia el abre-puertas de garaje). La puerta se puede subir y bajar manualmente siempre que sea necesario. Para desenganchar la función de cierre, tire la manija directamente hacia abajo. El carro se volverá a conectar la próxima vez que accione hacia ARRIBA o hacia ABAJO.




**POSICIÓN DE CERRADO**

## Mantenimiento del abre-puertas de garaje

**AJUSTES DE LÍMITES DE RECORRIDO Y FUERZA DE ACCIONAMIENTO:**

Las condiciones climatológicas pueden ocasionar cambios menores en el funcionamiento de la puerta, que requerirá algunos reajustes, en particular durante el primer año de operación.

En las páginas 28 y 29 se encuentra la información sobre dichos ajustes. Lo único que se necesita es un destornillador. Siga atentamente las instrucciones.



CONTROLES DE LÍMITES
(Panel del lado izquierdo)



Fuerza de abertura Fuerza de cierre

CONTROLES DE FUERZA
(Panel del lado posterior)

**Repita la prueba de seguridad de reversa (página 30) después de hacer ajustes a los límites de recorrido o de fuerza.**

**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO**

***Una vez al mes***

- Operar la puerta manualmente. Si está desequilibrada o se atasca, llame a un técnico especializado para repararla.
- Compruebe que la puerta se abra y se cierre totalmente. Si fuera necesario, reajuste los límites de recorrido y/o de fuerza de accionamiento. (Véase las páginas 28 y 29.)
- Repita la prueba de reversa de seguridad. Haga los ajustes necesarios. (Véase la páginas 30.)

***Dos veces al año***

- Revisar la tensión de la cadena. Desconectar primero el carro. Reajustar en la medida de lo necesario (véase la página 11).

***Una vez al año***

- Lubricar los rodillos, cojinetes y bisagras de la puerta. El abre-puertas no necesita lubricación adicional. No lubrique los rieles guía de la puerta.

**LA BATERÍA DEL CONTROL REMOTO**

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar la posibilidad de LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE:
- NUNCA permita que los niños pequeños estén cerca de las baterías.
- Si alguien se traga una batería, llame al médico de inmediato.

La batería de litio puede durar hasta 5 años. Para cambiar la batería, use el broche del visera o un destornillador para abrir la tapa, tal como se indica en la ilustración. Coloque la batería con el lado positivo hacia arriba (+).

Coloque la batería con el lado positivo hacia arriba (+)

Elimine las baterías usadas en forma adecuada.

AVISO: Para cumplir con las reglas de la FCC y/o de Canadá (IC), ajustes o modificaciones de este receptor y/o transmisor están prohibidos, excepto por el cambio de la graduación del código o el reemplazo de la pila. NO HAY OTRAS PIEZAS REPARABLES DEL USUARIO.

Se ha probado para cumplir con las normas de la FCC para USO DEL HOGAR O DE LA OFICINA. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes:(1) este dispositivo no puede causar interferencia perjudicial, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que puede causar una operación no deseable.

## Si tiene algún problema

***1. El abre-puertas no funciona con el control de la puerta ni con el control remoto:***

- ¿Está el abre-puertas conectado a la electricidad? Conecte una lámpara a la toma de corriente. Si no se enciende, revise la caja de fusibles o el cortacircuito. (Algunas tomas de corriente se controlan con un interruptor de pared).
- ¿Ha desactivado todas los seguros de las puertas? Revise las advertencias de las instrucciones de instalación que aparecen en la página 11.
- ¿Hay nieve o hielo acumulado debajo de la puerta? La puerta puede congelarse y quedarse pegada al piso. Elimine esta restricción.
- El resorte de la puerta de cochera puede estar roto. Haga que lo cambien.
- Es posible que las repetidas operaciones hayan disparado el protector de sobrecarga del motor. Espere 15 minutos y vuelva a intentar.

***2. El abre-puertas opera con el control remoto, pero no funciona con el control de la puerta:***

- ¿Está iluminado el control? Si no es así, quite el alambre del timbre de las terminales de la unidad del motor. Ponga en corto las terminales roja y blanca tocando con un pedazo de alambre ambas terminales al mismo tiempo. Si el abre-puertas funciona, revise si hay alguna mala conexión en lo alambres del control de la puerta, un corto bajo las grapas, o algún alambre roto.
- ¿Las conexiones del cableado son correctas? Revise el *Paso 6 de la sección de Instalación* en la página 18.

***3. La puerta funciona con el control de la puerta, pero no funciona con el control remoto:***

- ¿Está parpadeando el botón de la puerta? Si el modelo de su abre-puertas tiene la función de seguro (Lock), cerciórese de que esté apagada.
- Programe el abre-puertas para que coincida con el código del control remoto. (Consulte las instrucciones que se encuentran en el panel del motor). Repita esto con todos los controles remotos.

***4. El control remoto tiene corto alcance:***

- Cambie la ubicación del control remoto en su coche.
- Revise y cerciórese de que la antena que se encuentra a un lado o en el panel posterior de la unidad del motor se extienda hacia abajo completamente.
- Algunas instalaciones pueden tener menor alcance si las puertas son de metal, tienen aislamiento, o el recubrimiento externo de la cochera es de metal.

***5. El ruido que hace el abre-puertas molesta en las habitaciones de la casa:***

- Si el ruido de la operación del abre-puertas es un problema porque las habitaciones de la casa estén muy cerca, se puede instalar un Aislador de la vibración 89LM. Este accesorio está diseñado para minimizar la vibración en la casa y es fácil de instalar.

## *Si tiene algún problema (continuación)*

***6. La puerta de la cochera se abre y se cierra por sí misma:***

- Asegúrese que todos los botones del control remoto estén apagados.
- Quite el alambre del timbre de las terminales del control de la puerta y haga funcionar la puerta solamente con el control remoto. Si esto resuelve el problema, el control de la puerta tiene alguna falla (cámbielo), o hay algún corto intermitente en el alambre entre el control de la puerta y la unidad del motor.
- Limpie la memoria y vuelva a programar todos los controles remotos.

***7. La puerta no hable completamente:***

- ¿Hay algo que esté obstruyendo la puerta? ¿Está desequilibrada, o los resortes están rotos? Elimine la obstrucción o repare la puerta.
- Si la puerta está en buenas condiciones pero no abre completamente, aumente la fuerza hacia arriba. Vea *Ajustes, Paso 2.*
- Si la puerta abre por lo menos 1.5 m (5 pies), es posible que se tengan que aumentar los límites del recorrido. Una vuelta equivale a 5 cm (2 pulg.) del recorrido. Vea *Ajustes, Paso 1.*

*Repita la prueba de seguridad de reversa después de terminar el ajuste.*

***8. La puerta se detiene pero no cierra completamente:***

- Revise los procedimientos de ajuste de los límites del recorrido que aparecen en la página 28.

*Repita la prueba de seguridad de reversa después de realizar cualquier ajuste al largo del brazo de la puerta, a la fuerza o al límite hacia abajo.*

***9. La puerta se abre pero no se cierra:***

- Si las luces del abre-puertas parpadean, revise el sensor de seguridad de reversa. Vea *la sección de Instalación, Paso 10.*
- Si las luces del abre-puertas no parpadean y se trata de una instalación nueva, revise la fuerza hacia abajo. Vea *la sección de Ajustes, Paso 2* en la página 29. Si se trata de una instalación ya existente, vea a continuación.

*Repita la prueba de seguridad de reversa después de terminar el ajuste.*

***10. La puerta retrocede sin razón aparente y las luces del abre-puertas no parpadean:***

- ¿Hay algo que esté obstruyendo la puerta? Jale la manija de liberación de emergencia. Opere la puerta manualmente. Si está desequilibrada o se pandea, llame a un técnico especializado en sistemas de puertas.
- Limpie el piso de la cochera si tiene hielo o nieve en el punto donde la puerta cierra.
- Revise *Ajustes, Paso 2* en la página 29.
- Si la puerta retrocede a la posición completamente cerrada, disminuya los límites de recorrido *(Ajustes, Paso 1).*

*Repita la prueba de seguridad de reversa después de hacer los ajustes a la fuerza o a los límites del recorrido. La necesidad de un ajuste ocasional de la fuerza y del límite es normal. Las condiciones climatológicas en particular pueden afectar el recorrido de la puerta.*

***11. La puerta retrocede sin razón aparente y las luces del abre-puertas parpadean por cinco segundos después de que retrocede:***

- Revise el sensor de reversa de seguridad. Quite cualquier obstrucción o alinee el ojo receptor. Vea *la sección de Instalación, Paso 10.*

***12. Las luces del abre-puertas no se encienden:***

- Cambie los focos (de 75 vatios máximo). Use un foco de A19 estándar para puerta de cochera, si el foco se funde.

***13. Las luces del abre-puertas no se apagan:***

- ¿Está activada la función de luz? Si es así, apáguela.

***14. El abre-puertas necesita la máxima fuerza para operar la puerta:***

- La puerta podría estar desequilibrada, o los resortes podrían estar rotos. **Cierre la puerta** y use la manija de liberación de emergencia para desconectar el trole. Abra y cierre la puerta manualmente. Si la puerta está bien equilibrada se sostiene en cualquier punto del recorrido con sólo el soporte de sus resortes. Si esto no ocurre, desconecte el abre-puertas y llama a un técnico especializado en sistemas de puertas. **No aumenta la fuerza para operar el abre-puertas.**

***15. El motor hace un ruido brevemente pero luego no funciona:***

- Los resortes de la puerta de cochera podrían estar rotos. Vea los párrafos anteriores.
- Si el problema se presenta la primera vez que opera el abre-puertas, puede ser que la puerta esté con seguro. Quite el seguro de la puerta.

*Repita la prueba de seguridad de reversa después de terminar el ajuste*

***16. El abre-puertas no funciona debido a una falla en el suministro de energía:***

- Use la manija de liberación de emergencia para desconectar el trole. La puerta se puede abrir y cerrar manualmente. Cuando se restaure el suministro de energía, oprima el botón de control de la puerta y el trole se vuelve a conectar automáticamente (a menos que esté con seguro). Vea la página 32.
- El accesorio Llave de liberación de emergencia (que se usa solamente en las cocheras que no tienen una puerta de servicio) desconecta el trole desde afuera de la cochera en caso de una falla en el suministro de energía.

***17. La cadena se comba o afloja:***

- Es normal que la cadena cuelque ligeramente cuando la puerta está cerrada. Utilizar la cuerda y la manija de emergencia para desconectar el trole. Si la cadena regresa a la altura normal cuando se libera el carro, y la puerta se regresa al contacto con un pieza plana de madera de 5x10 cm (2x4 pulg.), no hay necesidad de ajustes. (Ver la página 11.)

# PROGRAMACIÓN

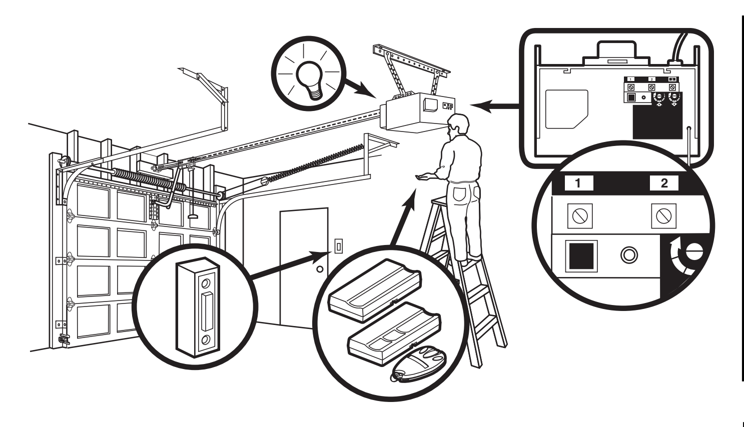
***AVISO:** Si el abre-puertas de garaje Security✚® se usa con un transmisor de código no cambiante, se omitirá la intervención del sistema de seguridad que tiene el abre-puertas contra dispositivos electrónicos usados para apropiarse fraudulentamente del código. El titular del derecho de propiedad de este abre-puertas de garaje no autoriza al comprador y/o vendedor del transmisor de código no cambiante a omitir la intervención del sistema de seguridad.*

Su abre-puertas de garaje ya viene programado de fábrica para operar con su control remoto. La puerta se abrirá y se cerrará cuando oprima el botón grande.

A continuación se dan las instrucciones de programación del abre-puertas para que funcione con otros controles remotos Security✚®.

## *Para agregar o reprogramar un control remoto*

**USO DEL BOTÓN "APRENDIZAJE" ("LEARN")**

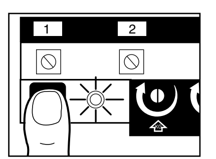



### *Como borrar todos los códigos*

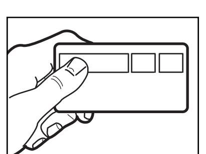
Para desactivar cualquier control remoto que no desee usar, antes que nada borre todos los códigos:

Oprima y mantenga oprimido el botón "Aprendizaje" (Learn) de la unidad del motor, hasta que la luz indicadora se apague (aproximadamente 6 segundos). Ya se han borrados todos los códigos anteriores. Vuelva a programar cada uno de los controles remotos o la llave digital que desee usar.

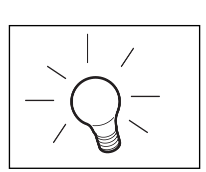
1. Oprima una sola vez el botón "Aprendizaje" (Learn) ubicado en el motor. La luz indicadora se encenderá durante 30 segundos.




2. Dentro de esos 30 segundos, oprima y mantenga oprimido el botón del control remoto* que desee usar para la puerta de su garaje.

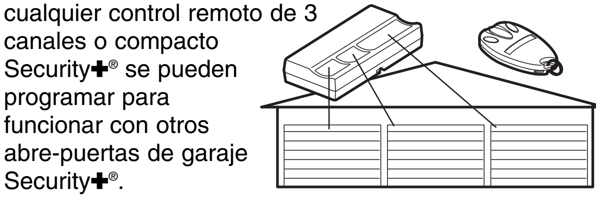


3. Suelte el botón cuando las luces de la unidad del motor empiecen a parpadear. Ya ha aprendido el código. Si no se han puesto lámparas, se escucharán dos chasquidos.



### **Controles remotos de 3 botones*

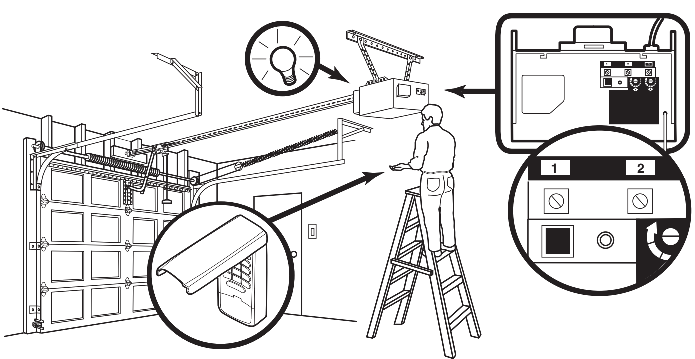
Si el abre-puertas se ha suministrado con su propio control remoto, éste ya viene programado de fábrica para operar la unidad. Los canales adicionales de cualquier control remoto de 3 canales o compacto Security✚® se pueden programar para funcionar con otros abre-puertas de garaje Security✚®.



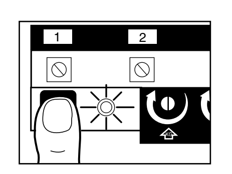
## *Como agregar, reprogramar o cambiar un código de entrada sin llave*

***NOTA:*** *Su nueva llave digital debe ser programada para que pueda accionar el abre-puertas de garaje.*

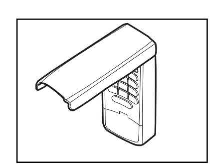
**USO DEL BOTÓN "APRENDIZAJE" ("LEARN")**



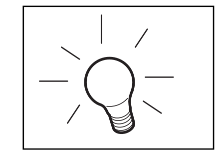

1. Oprima una sola vez el botón "Aprendizaje" (Learn) ubicado en el motor. La luz indicadora se encenderá durante 30 segundos.




2. Dentro de los 30 segundos, marque en el teclado el número de identificación personal (PIN) de 4 dígitos que haya elegido. Luego oprima y mantenga oprimido el botón ENTER.



3. Suelte el botón cuando las luces de la unidad del motor empiecen a parpadear. Ya ha aprendido el código. Si no se han puesto lámparas, se escucharán dos chasquidos.



***Cambio de un PIN existente***

Si el PIN existente es conocido, una persona lo puede cambiar sin usar una escalera.

1. Oprima los cuatro botones que correspondan al PIN actual, luego oprima y mantenga oprimido el botón #.

   La luz se encenderá dos veces. Suelte el botón #.
2. Oprima el nuevo PIN de cuatro dígitos y luego oprima Enter.

Las luces del motor parpadearán una vez cuando el PIN se haya aprendido.

Pruebe oprimiendo el nuevo PIN, luego oprima Enter. La puerta debe moverse.

***Programación de un PIN provisorio***

Usted puede autorizar el acceso a sus visitas o a personal de servicio con un PIN provisorio de cuatro dígitos. Después de un determinado número de horas programadas, o número de accesos, este PIN temporal queda anulado y no vuelve a abrir la puerta. Se puede usar para cerrar la puerta aún después de que se haya anulado. Para programar un PIN provisorio:

1. Oprima los cuatro botones correspondientes a su PIN de entrada personal (no el último PIN provisorio); luego oprima y mantenga oprimido el botón ✻.

   La luz del abre-puertas va a parpadear tres veces. Suelte el botón.
2. Oprima los cuatro dígitos del PIN (número de identificación) temporal que haya elegido, luego oprima Enter.

   La luz del abre-puertas va a parpadear cuatro veces.
3. Para fijar el número de ***horas*** que el PIN temporal debe funcionar, oprima el número de horas (hasta 255), luego oprima ✻.

**O**

3. Para fijar el número de ***veces*** que el PIN temporal debe funcionar, oprima el número de veces (hasta 255), luego oprima #.

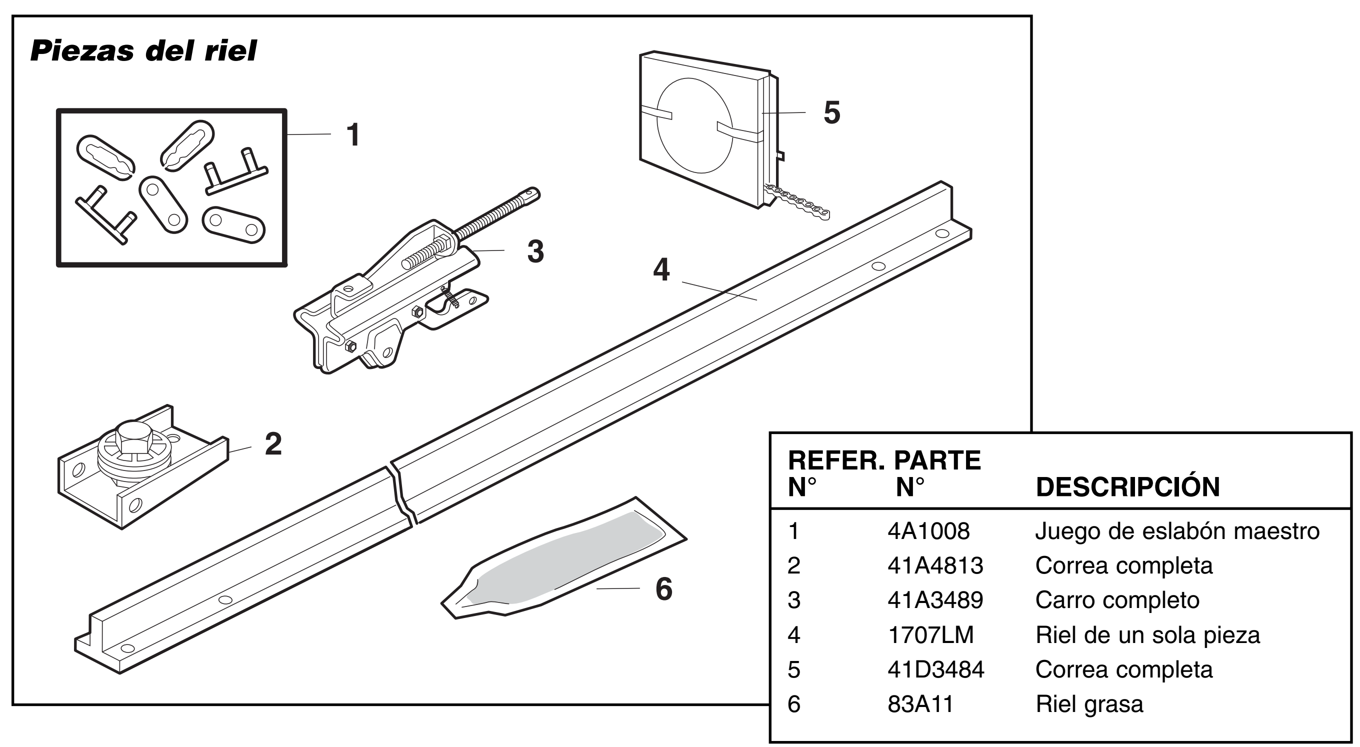
La luz del abre-puertas va a parpadear una vez cuando se haya aprendido el PIN temporal.

Pruebe oprimiendo los cuatro botones correspondientes al PIN temporal, luego oprima Enter. La puerta debe moverse. Si el PIN temporal se ha fijado para abrir la puerta un determinado número de veces, recuerde que la prueba constituye una vez. Para borrar la contraseña temporal, repita los pasos 1 al 3; fijando el número de horas o de veces en 0 en el paso 3.

***Cierre con un botón:*** El abridor se puede cerrar presionando sólo el botón ENTER si está activada la función de cierre con un botón. Esta función viene activada de fábrica. Para activarla o desactivarla, presione y mantenga presionados los botones 1 y 9 durante 10 segundos. El teclado parpadeará dos veces cuando se active la función de cierre con un botón. y parpadeará cuatro veces cuando se la desactive.

# PIEZAS DE REPUESTO

### *Piezas del riel*

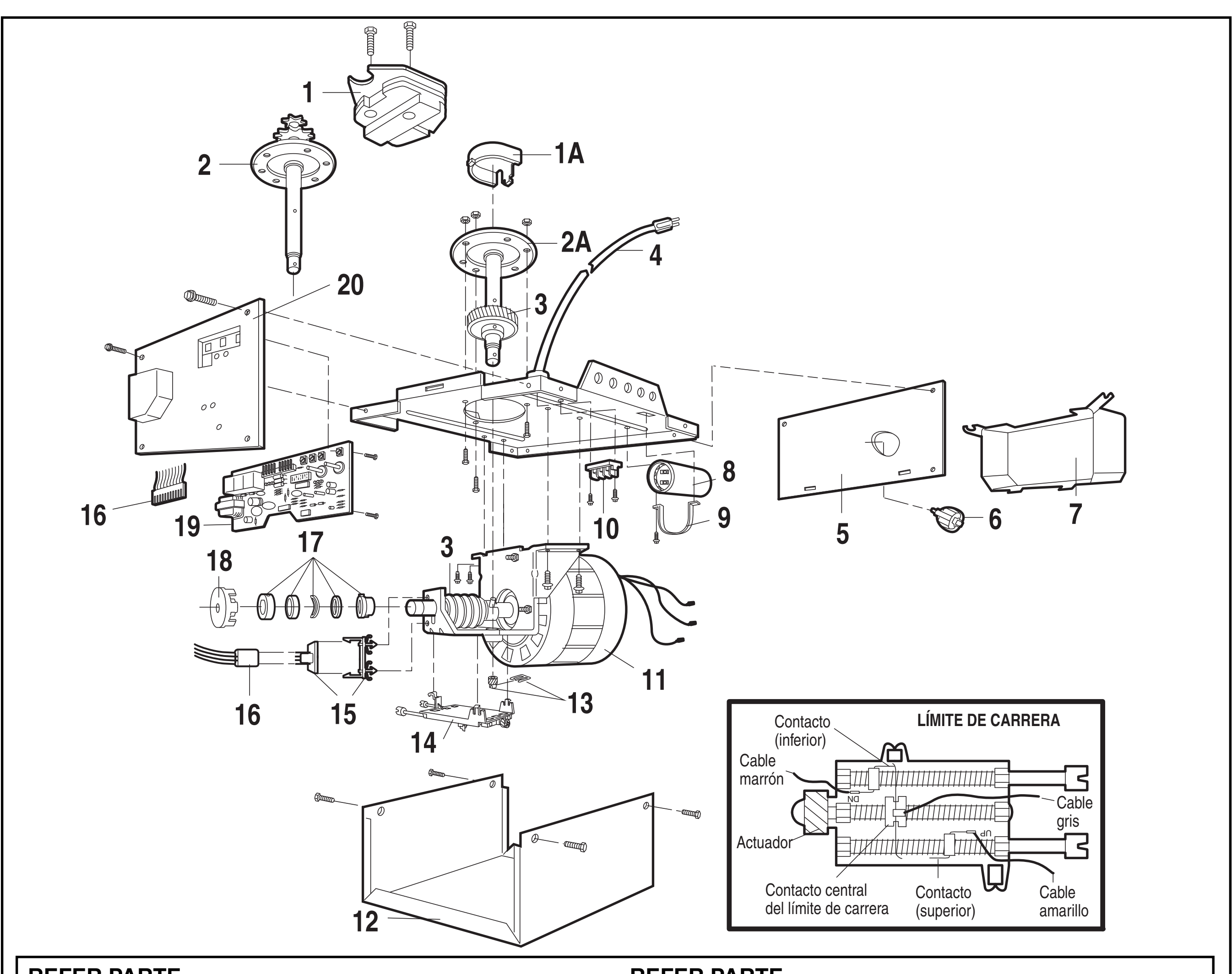



| REFER. N° | PARTE N° | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 1 | 4A1008 | Juego de eslabón maestro |
| 2 | 41A4813 | Correa completa |
| 3 | 41A3489 | Carro completo |
| 4 | 1707LM | Riel de un sola pieza |
| 5 | 41D3484 | Correa completa |
| 6 | 83A11 | Riel grasa |

### *Piezas de instalación*

| REFER. N° | PARTE N° | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 1 | 41A4166 | Botón de control de la puerta |
| 2 | 371LM | Control remoto de una sola botón |
| 3 | 10A20 | Pila de litio de 3V2032 |
| 4 | 29B137 | Broche de visera para control remoto |
| 5 | 41A2828 | Manija y cuerda de apertura de emergencia |
| 6 | 41B4494-1 | Cable de 2 conductores – blanco y blanco/rojo |
| 7 | 41A4353 | Ménsula de puerta con pasador de chaveta y sequro de anillo |
| 8 | 41A5047 | Ménsula del cabezal con pasador de chaveta y sequro de anillo |
| 9 | 41A5034 | Juego de sensores de seguridad (receptor y emisor) con .9 m (3 pies) de cable de 2 conductores |
| 10 | 178B34 | Brazo recto de la puerta |
| 11 | 178B35 | Brazo curvo de la puerta |
| 12 | 41A5266-1 | Ménsulas para sensor de seguridad (2) |
| | | **No mostrado** |
| | 41A2770-6 | Bolsa de accesorios de instalación (vea la página 7) |
| | 114A3072 | Manual del usuario |

## *Piezas de el unidad del motor*




| REFER. N° | PARTE N° | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 1 | 41A4208-2 | Extenson de la cadena con tornillos (1356, 1346) |
| 1A | 31D380 | Cubierta del portacadena (1355, 1345) |
| 2 | 41C4206 | Conjunto de engranaje y portacadena (1356, 1346) |
| 2A | 41C4220A | Conjunto de engranaje y portacadena. (1355, 1345) **Incluye:** Arandela de expansión, arandela de empuje, anillo de retén, placa y chumacera, pernos de expansión (2), engranaje transmisor, engranaje sin-fin, engranaje helicoidal con retén, grasa |
| 3 | 41A2817 | Conjunto de engranaje sin-fin y transmisor con grasa y pernos de expansión (2) |
| 4 | 41B4245 | Cordón eléctrico |
| 5 | 143D100 | Panel con etiquetas |
| 6 | 175B88 | Receptáculo de foco |
| 7 | 108D36-2 | Mica |
| 8 | 30B532<br>30B533 | Capacitor - 1/2HP<br>Capacitor - 1/3HP |
| 9 | 12A373 | Retén del capacitor |
| 10 | 41A3150 | Bloque terminal con tornillos |
| 11 | 41D3058 | Motor de repuesto y conjunto de soporte universal. **Incluye:** Motor, engranaje sin-fin, soporte, ensamblado de chumacera y sensor RPM. |
| 12 | 41A3583-11<br>41A3583-15 | Cubierta 1/2HP (1356, 1355)<br>Cubierta 1/3HP (1346, 1345) |
| 13 | 41A2818 | Engranaje helicoidal con retén y grasa |
| 14 | 41D3452 | Conjunto de interruptor de límite |
| 15 | 41C4398A | Sensor RPM con soporte |
| 16 | 41C4246 | Arnés de cables con enchufe |
| 17 | 41A2826 | Juego del soporte de motor |
| 18 | 41A2822A | Anillo exterior del interruptor |
| 19 | 41A5021-1H-315 | Ensamble del panel lógico del receptor. **Incluye:** Tarjeta lógica, panel con etiquetas y portalámpara |
| 20 | 41A5014-3 | Panel trasero con etiquetas |
| | | **NO MOSTRADO** |
| | 41A2825 | Juego de pernería para el ensamble del chasis (incluye tornillos, no indicados con número en la ilustración). |

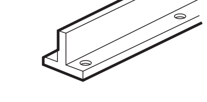
# ACCESORIOS

**1702LM**

**Liberador de la llave de emergencia:**

Se requiere en las cocheras que NO tienen puerta de acceso. Permite al dueño de la casa abrir la puerta de la cochera manualmente desde el exterior, desconectando el trole.

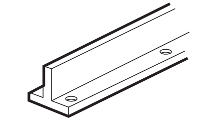
**1708LM**



**Riel de 2.4 m (8 pies) completa:**

Para permitir la apertura completa de una puerta de 8 pies (2.4 m).

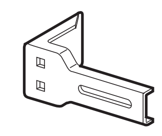
**1710LM**



**Riel de 3 m (10 pies) completa:**

Para permitir la apertura completa de una puerta de 10 pies (3 m).

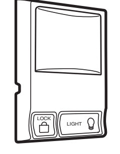
**41A5281**



**Ménsulas de extensión:**

(Opcionales) Para la instalación de sensores de seguridad en la pared o en el piso.

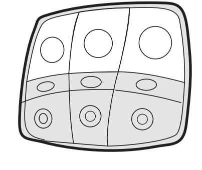
**78LM**



**Panel de control de funciones múltiples:**

Cuenta con una función de seguro para evitar que la puerta de la cochera funcione desde controles remotos portátiles. Cuenta también con una función de luz que controla las luces del abridor.

**902LM/903LM**



**Control remoto de pared con función diversificada para 2 y 3 puertas:**

Ideal para viviendas con hasta tres puertas de garaje para controlar. Combina tres controles remotos en un sólo panel de pared de agradables características estéticas. Entre sus funciones, se pueden mencionar bloqueo de señal externa para impedir la activación del sistema desde afuera, y encendido y apagado de luces desde el panel de control.

**915LM**

**Monitor para la puerta del garaje:**

¡Seguridad para la puerta más grande de su casa! Le dice si la puerta de su garaje está abierta o cerrada.

Monitorea hasta 4 puertas de garaje agregando módulos de sensores adicionales.

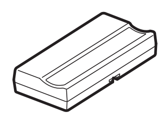


**916LM**

**Sensor del monitor para la puerta del garaje:**

Sensor accesorio adicional para casas con múltiples puertas de garaje.

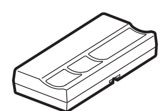
**371LM**



**Control remoto de un botón Security✚®:**

Incluye broche para visera.

**373LM**



**Control remoto de 3 botónes Security✚®:**

Incluye broche para visera.

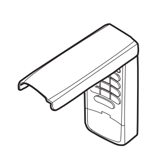
**370LM**



**Minicontrol remote de 3 botónes con Security✚®:**

Con anillo llavero y tira sujetadora.

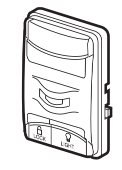
**377LM**



**Entrada sin llave con Security✚®:**

Permite al usuario abrir la puerta del garaje desde afuera al ingresar una contraseña en un teclado diseñado especialmente. También se puede agregar una contraseña temporal para visitantes o proveedores de servicios. Esta contraseña temporal se puede limitar a un número programable de horas o entradas.

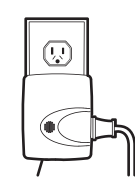
**98LM**



**Panel de control con la capacidad de detectar movimiento:**

La unidad de control de funciones múltiples de la puerta está equipada con sensores de movimiento que mantendrán la luz encendida durante cinco minutos cada vez que alguien entre al garaje. Es posible desactivar el sensor se así lo desea.

**395LM**



**Control remoto auxiliar:**

Con este control remoto de abre-puertas Security✚® de Liftmaster, se puede encender una lámpara, un televisor u otro artefacto desde el garaje u otro lugar de la casa.



## EL SERVICIO DE LIFTMASTER® ESTÁ SIEMPRE DISPONIBLE

**NUESTRO SERVICIO ABARCA TODO EL PAÍS**

**LA INFORMACIÓN SOBRE INSTALACIÓN Y SERVICIO ESTÁ AL ALCANCE DEL TELÉFONO. SIMPLEMENTE MARQUE NUESTRO NÚMERO, SIN CARGO ALGUNO:**

**1-800-528-2817**

**www.liftmaster.com**

Póngase en contacto con su distribuidor local de CHAMBERLAIN **si necesita instalación, piezas de repuesto y servicio profesional.** Busque el distribuidor en las Paginas Amarillas llame a número de servico para más información sobre su distribuidor local.

## PEDIDO DE REPUESTOS

Una vez confirmado el pedido, las partes enviadas se facturarán al precio vigente al momento de la transacción.

**CUANDO ORDENE PARTES DE REPUESTO, DEBE PROPORCIONAR LOS SIGUIENTES DATOS:**

- **NÚMERO DE PARTE**
- **NOMBRE DE LA PARTE**
- **NÚMERO DE MODELO**

**PARA EFECTUAR PEDIDOS, DIRÍJASE A:**

THE CHAMBERLAIN GROUP, INC.
Technical Support Group
6020 S. Country Club Road
Tucson, Arizona 85706

**INFORMACIÓN PARA SERVICO NÚMERO SIN CARGO:**

**1-800-528-2817**

### GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑOS DE LIFTMASTER
### GARANTÍA LIMITADA DE POR 48 MESES (4 AÑOS) Y 24 MESES (2 AÑOS) DEL MOTOR

The Chamberlain Group, Inc. (el “Vendedor”) garantiza al primer comprador (usuario) de este producto, en uso en la residencia en la que fuera originalmente instalado, que está libre de defectos de materiales y/o mano de obra, y dicha garantía se extiende por un año a partir de fecha de compra [y que el motor está libre de defectos de materiales y/o mano de obra, y dicha garantía se extiende por de 48 meses completos (4años) para modelos 1356 y 1355 y de 24 meses completos (2 años) para modelos 1346 y 1345 a partir de la fecha de compra]. La operación apropiada del presente producto depende de que usted cumpla las instrucciones relativas a instalación, operación, mantenimiento y prueba. El hecho de no cumplir de forma estricta con tales instrucciones anulará la presente garantía en su totalidad.

Si, durante el período de la garantía limitada, este producto parece contener un defecto cubierto por la presente garantía limitada, llame al número de teléfono gratuito 1-800-528-2817 antes de desmontar este producto. A continuación, envíe este producto, con gastos de envío pagados por adelantado y asegurado, a nuestro centro de servicio para la reparación oportuna en virtud de la garantía. Se le proporcionarán instrucciones de envío cuando llame. Por favor incluya una descripción breve del problema y un recibo fechado que sirva de prueba de la compra con cualquier producto devuelto para reparación en virtud de la garantía. Los productos devueltos al Vendedor para reparación a efectos de garantía con respecto a los cuales se confirme, tras la recepción correspondiente por parte del Vendedor, que son defectuosos y que se encuentran cubiertos por la presente garantía limitada, serán reparados o reemplazados (de conformidad con la opción exclusiva del Vendedor) sin ningún costo para usted y se devolverán con los gastos pagados por adelantado. Las piezas defectuosas serán reparadas o reemplazadas por piezas nuevas o reprocesadas en fábrica de conformidad con la opción exclusiva del Vendedor.

**TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DEL PRODUCTO, YA SEA DE APTITUD COMERCIAL, DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O DE CUALQUIER OTRA ÍNDOLE, ESTARÁ LIMITADA AL PERÍODO DE UN AÑOS ESTIPULADO EN LA GARANTÍA LIMITADA EXPLICADA ANTERIORMENTE [EXCEPTO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS CONCERNIENTES AL MOTOR, QUE ESTARÁN LIMITADAS AL PERÍODO DE DE 48 MESES COMPLETOS (4AÑOS) PARA MODELOS 1356 Y 1355 Y DE 24 MESES COMPLETOS (2 AÑOS) PARA MODELOS 1346 Y 1345 ESTIPULADO EN LA GARANTÍA LIMITADA DE DICHO MOTOR], Y DESPUÉS DE DICHO PERÍODO, NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA TENDRÁ VIGENCIA. EN CIERTOS ESTADOS NO SE PERMITEN LIMITACIONES DE DURACIÓN DE GARANTÍAS IMPLÍCITAS, POR LO CUAL, LAS LIMITACIONES ESTIPULADAS ANTERIORMENTE PODRÍAN NO APLICARSE EN SU CASO PARTICULAR. ESTA GARANTÍA LIMITADA NO TENDRÁ VALIDEZ EN CASO DE, NI RECONOCERÁ RECLAMOS POR: DAÑOS NO DEBIDOS A DEFECTOS DEL PRODUCTO, DAÑOS CAUSADOS POR DEFECTOS DE INSTALACIÓN, DE USO O DE MANTENIMIENTO (INCLUYENDO, ENTRE OTRAS COSAS, MALTRATO, USO INDEBIDO, FALTA DE MANTENIMIENTO ADECUADO, REPARACIONES EFECTUADAS POR PERSONAL NO AUTORIZADO Y EN CASO DE MODIFICACIONES AL PRODUCTO), MANO DE OBRA POR LA INSTALACIÓN DE UNA UNIDAD REPARADA O CAMBIADA, CAMBIO DE PILAS, CAMBIO DE LÁMPARAS NI UNIDADES INSTALADAS PARA USOS QUE NO SEAN RESIDENCIALES.**

**LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA NO CUBRE NINGÚN PROBLEMA QUE SE ENCUENTRE RELACIONADO CON LA PUERTA DEL GARAJE O LOS ACCESORIOS DE LA PUERTA DEL GARAJE, LO CUAL INCLUYE, A TÍTULO ENUNCIATIVO PERO NO LIMITATIVO, LOS RESORTES DE LA PUERTA, LOS RODILLOS DE LA PUERTA, EL ALINEAMIENTO O LAS BISAGRAS DE LA PUERTA. ESTA GARANTÍA LIMITADA TAMPOCO RECONOCE RECLAMOS POR PROBLEMAS CAUSADOS POR INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA / ELECTRÓNICA.**

**EL VENDEDOR NO SERÁ RESPONSABLE BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA DE DAÑOS CONSECUENCIALES, INCIDENTALES O ESPECIALES QUE SE DERIVEN DEL USO O INCAPACIDAD DE USO DEL PRESENTE PRODUCTO. LA RESPONSABILIDAD DEL VENDEDOR POR INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA, INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO, NEGLIGENCIA O RESPONSABILIDAD OBJETIVA NO EXCEDERÁ EN NINGÚN CASO EL COSTO DEL PRODUCTO CUBIERTO POR LA PRESENTE. NINGUNA PERSONA SE ENCUENTRA AUTORIZADA A ASUMIR EN NUESTRO NOMBRE NINGUNA RESPONSABILIDAD EN RELACIÓN CON LA VENTA DEL PRESENTE PRODUCTO.**

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños consecuenciales, incidentales o especiales, de manera que es posible que la limitación o exclusión anterior no resulte de aplicación en su caso. La presente garantía limitada le proporciona derechos específicos, y es posible que usted tenga asimismo otros derechos que pueden variar en función del estado.



114A3072FSP